Die v. Müller'sche Sammlung australischer Fische in Stuttgart.

Von Dr. C. B. Klunzinger.

(Mit 9 Tafeln.)

Vorwort.

Nachdem ich im Jahre 1871—72 die dem k. Naturaliencabinet in Stuttgart von dem für die Kenntniss Australiens so verdienten Freiherrn Dr. v. Müller zum Geschenke gemachten Fische aus Süd-Australien bestimmt und publicirt hatte, wurde mir bei meinem amtlichen Eintritt in diese Anstalt die Aufgabe, die inzwischen durch die Liberalität desselben Forschers sehr angewachsene Sammlung von Fischen[1] aus allen Gegenden Neuhollands zu bearbeiten.

Auch hier, wie bei meinen früheren faunistischen Publicationen, lege ich den Hauptwerth nicht auf die Schöpfung vieler neuer Arten, sondern auf die Klärung schon bekannter, insbesondere auf die Synonyma. In den letzten 6—7 Jahren hat sich die Literatur über neuholländische Fische ungeheuer vermehrt, wie die vorangeschickte Zusammenstellung derselben zeigt, aber die Autoren haben häufig gar keine Notiz von einander genommen, so dass dieselbe Fischart unter sehr verschiedenen Namen beschrieben ist. Es ist anzunehmen, dass die Zahl der Arten noch bedeutend beschränkt wird, sobald man gute Abbildungen und Typen vergleichen kann, wie dies ja für den indischen Ocean in neuerer Zeit viel-

[1] In dankbarster Anerkennung möge hier hervorgehoben werden, dass Freiherr Dr. Ferd. v. Müller unsere Anstalt nicht nur mit Fischen, sondern ebenso reich mit Thieren aller anderen Classen, sowie mit botanischen Gegenständen in grossartigster Weise beschenkt hat.

fach geschehen ist. Aber während man einerseits aufräumt, ist fast jeder Bearbeiter einer Sammlung auch bei dem schlechtesten Willen genöthigt, wieder neue Arten zu entdecken, oder wenigstens als neu zu beschreiben, wo er nicht sicher ist, schon beschriebene vor sich zu haben; denn das Zusammenwerfen verschiedener Arten ist jedenfalls schlimmer als das Aufstellen neuer. So beschreibe auch ich unter den 307 Arten der Sammlung 21 neue, wozu noch 13 bis 16 meiner früheren Publication vom Jahre 1872 und 10 von Steindachner 1879 beschriebene, kommen, also circa 12 Perc. Von den als neu beschriebenen Arten vom Jahre 1872 haben 4 einzugehen, nämlich: *Scorpaena ambigua* = *Sebastes scarpaenoides*, *Chilodactylus asper* = *Ch. spectabilis* Hutt., *Heliastes lividus* = *Glyphidodon Victoriae*, *Gastrotokeus gracilis* = *Stigmatophora argus*. Drei damals bekannten Arten zugeschriebene Fische stelle ich jetzt als neu auf: *Anthias extensus*, *Ambassis Mülleri*, *Syngnathus caretta*. Neue Gattungen sind: *Colpognathus* und *Platychoerops*, wozu noch *Paradules* vom Jahr 1872 und *Leptobrama* und *Parequula*, welche Steindachner 1879 aufstellte, kommen.

Der Kürze wegen habe ich in der Synonymie immer zuerst auf Günther's „Catalogue of fishes" verwiesen, wo man die älteren Citate nachlesen kann, und bei den neueren Autoren mich meist auf das Publicationsjahr und die Seiten beschränkt, z. B. Casteln. 1873, p. 37; mit Hilfe der vorangeschickten Literatur wird man sich gleich zurechtfinden. Aus demselben Grunde bediente ich mich bei der Angabe der Zahlen der Flossenstrahlen, der Körperverhältnisse u. dgl. der Formeln, die ich in meiner „Synopsis der Fische des Rothen Meeres", wie in meiner Publication von 1872 anwendete. In der Anordnung und Eintheilung habe ich Günther's „Catalogue of fishes" zur Grundlage genommen. Besonderen Dank habe ich Herrn Director Dr. Steindachner auszusprechen, der die Gefälligkeit hatte, mir die fehlende Literatur zuzusenden, so dass ich, da wir hier schon das Meiste besitzen, fast alles Einschlägige benutzen konnte.[1] Derselbe hatte eine grössere Anzahl der hier aufgeführten Fische aus unserer Sammlung bereits vor einigen Jahren zu bestimmen, die Güte gehabt, was mir die Arbeit sehr erleichterte.

[1] Day's „Fishes of India", konnte ich hier leider nicht einsehen.

Literatur über die Fische Neuhollands, der Südsee und deren Umgebung. [1]

Alleyne und Macleay, The Ichthyology of the Chevert-Expedition, in: Proceedings of the Linnean Society of New-South-Wales, vol. I, part 3, 1876, p. 261—282; vol. I, part 4, 1877, p. 321—359.

Blandowsky, in: Trans. Philos. Inst. Victor, vol. 2?

Bleeker, Atl. ichthyologique des Indes orientales Néerlandaises, vol. I—IX (1862—1878).

Campbell, On a new fish, in: Trans. N.-Z.-I., (Transactions of the New-Zealand Institute) vol. XI, p. 297—298 (ed. 1879).

Canestrini, Alcuni pesci d'Australia, in: Archivio per la Zoologia e l'Anatomia, ser. 2, vol. I, 1869, p. 151—155.

Castelnau, Contribution to the Ichthyology of Australia, in: Proceedings of the Zoological and Acclimatisation Society of Victoria, vol. I, 1872, p. 29—247 und vol. II, 1873, p. 37—154.

— Researches on the Fishes of Australia, in: Official Record, Philadelphia Centennial-Exhibition, Melbourne 1875, p. 3—52 (bis jetzt nicht erwähnt im Zoolog. Record).

— *Neoceratodus*, in: Journ. Zool., V, p. 132 (1876)?

— Australian fishes, new or little known, in: Proceedings of the Linnean Society of New-South-Wales, vol. II, part 3, p. 225—248 (1878).

— Notes on the fishes of the Norman River, ibid., vol. III, part 3, p. 41—51 (1878).

— On a new Ganoid Fish, from Queensland, ibid., vol. III, part 3, p. 164—165 (1878).

— Essay on the Ichthyology of Port Jackson in: Proc. Linn. Soc. N. S. W., vol III, 1879, p. 347—402 (konnte nicht mehr benützt werden).

Cheeseman, Notes on the Sword Fish, in: Trans. N.-Z.-I., vol. VIII. p. 219—220 (ed. 1876).

Clarke, On two new fishes, in: Trans. N.-Zeal.-Inst., vol. X, p. 243—246 (ed. 1878).

— On some new Fishes, ibid., vol. XI., 291—295 (ed. 1879).

— On a new Fish, found at Hokitika, ibid., p. 295—297.

[1] Die bekannten allgemeinen älteren Werke über die Fische, wie Cuv. und Valenc., Bloch, sind hier nicht besonders aufgeführt.

Colenso, Notes on the genus *Callorhynchus*, with a description of an undescribed New-Zealand species Trans. N.-Z.-I., vol. XI, p. 298—300 (ed. 1879).

Gill, On the identity of Esox Lewini with the *Dinolestes Mülleri* of Klunzinger, in: Annals and Magazin of natural history, ser. 4, vol. XIV., p. 159—160 (1874).

Günther, Catalogue of the fishes of the British Museum, vol. I—VIII, 1859—1870.

— On new species of fishes from Victoria, South-Australia, Annals and Magaz. of Natur. hist., 3 ser., vol. XI, p. 114—117 (1863).

— Descriptions of some new or little known species of fishes in the collection of the British Museum, in: Proceedings of Zoological Society 1867, p. 99—104.

— Additions to the knowledge of Australian Reptiles and Fishes, in: Ann. and Magaz. of Nat. Hist., 3 ser., vol. XX, p. 45—68 (1867).

— Report on several collections recently obtained for the British Museum, in: Proceedings Zool. Soc., 1871 p. 652 bis 675.

— Description of *Ceratodus*, in: Proc. Roy. Soc., 1871, p. 377 bis 379.

— *Ceratodus* and its place in the system in Ann. Mag. Nat. Hist., 1871, VII., p. 222—227.

— Description of *Ceratodus*, in: Philos. Trans., II, 1872, p. 511—571.

— Description of two new fishes from Tasmania, in: Ann. Mag. Nat. Hist. (4), X, p. 183—184 (1872).

— Descriptions of new Species of Fishes in the British Museum, in, Ann. and Magaz. of Nat. Hist., 4 ser., vol. 14, p. 368 bis 371 (1874).

— Remarks on fishes, with descriptions of new species in the British Museum, chiefly from Southern Seas, ibid., 4 ser., vol. 17, p. 389—402 (1876).

— Remarks on New-Zealand Fishes, in: Trans. N. Z. I., vol. IX, p. 469—472 (ed. 1877).

— Gaett'ser Fische der Südsee, Band I, 1873—1875 im Journal des Museum Godeffroy.

Guichenot, Notice sur le *Néosebaste*, nouveau genre de poissons de la famille des *Scorpénoides* et description d'une nouvelle espèce, in: Mémoires de la Société Impériale des Sciences naturelles de Cherbourg, 2 sér., vol. 3 (tome 13), p. 83—89.

Haast, Notes on some undescribed fishes of New-Zealand, in: Transactions and Proceedings of the New-Zealand Institute, 1872, vol. V, p. 272—278 (ed. 1873).

— On *Cheimarrichthys Forsteri*, a new genus belonging to the New-Zealand fresh water fishes, ibid., vol. VI, p. 103—104 (ed. 1874).

— On the occurrence of *Lamna cornubica* in New-Zealand, ibid., vol. VII., p. 237—238 (ed 1875).

— On the occurrence of *Leptocephalus longirostris* Kaup, on the coast of New-Zealand, ibid., vol. VII, p. 238 (ed. 1875).

— Notes on *Regalecus pacificus*, a new species of Ribbon fish from the New-Zealand Seas, in: Trans. N.-Zeal.-Inst., vol. X, p. 246—250 (ed. 1878).

Hector, On a species of *Ophisurus*, found on the coast of New-Zealand in Trans. N.-Zeal.-Inst., vol. II (ed 1870), p. 34 bis 40.

— On the *Salmonidae* of New-Zealand, in: Transact. of the New-Zealand-Institute 1870, vol. III, p. 133—136 (ed. 1871).

— On a New Species of Fish, *Coryphaenoides Novae Zealandiae* ibid., p. 136.

— Notice of *Motella Novae Zealandiae* ibid., vol. VI, p. 107 (ed. 1874).

— Descriptions of five new species of fishes obtained in the New-Zealand Sea's by H. M. S. Challenger's Expedition in Ann. and Mag. nat. hist., 4 ser., vol. 15, p. 78—82 (1875).

— Notes on New-Zealand Ichthyology, in: Trans. N. Zéal. Inst., vol. VII (ed. 1875), p. 239—250.

— Notes on New-Zealand Ichthyology, ibid., vol. IX (1877) p. 465—469.

— Notes on New-Zealand Ichthyology, in: Ann. and Magaz. Nat. Hist., 3 ser., vol. 19 (1877), p. 339—342.

Hutton, Catalogue of fishes New-Zealand, 1872, p. 40.

— Notes on some New-Zealand fishes, in: Ann. and Magaz. of nat. hist., 4 ser., vol. 12 (1873), p. 400—401.

Hutton, Description of a new species of fresh water cray fish from New-Zealand, ibid., p. 402.
— Contributions to the Ichthyology of New-Zealand, in: Trans. N.-Zeal.-Inst., vol. V. (ed. 1873). p. 259—272.
— idem ibidem, vol. VI (ed. 1874), p. 104—107.
— The Geographical Relations of the New-Zealand Fauna (fishes), in: Ann. Magaz. nat.-hist., 4 ser., vol. 13 (1874), p. 95—88.
— Description of new species of New-Zealand fishes, in: Ann. Magaz. nat.-hist., 4 ser., vol. 16 (1875), p. 313—317.
— Contributions to the Ichthyol. of New-Zealand in Transact. N.-Zeal.-Inst., vol. VIII (ed. 1876), p. 209—218.
— idem ibid., vol. IX (ed. 1877), p. 353—354.
— Notes on a Collection from the Auckland Islands and Campbell Island, fishes, in: Trans. N.-Z.-I., vol. XI, p. 339 bis 340 (1879).

Jouan, Notes sur quelques espèces de poissons de la Nouvelle-Calédonie, in: Mémoires de la Société des Sciences naturelles de Cherbourg, tome VIII, 1861, p. 241—308.
— Notes sur quelques animaux observés à la Nouvelle-Calédonie, ibid., tome IX, 1863, Poissons, p. 102—120.
— Supplément à la Description des poissons de la Nouvelle-Calédonie, ibid., tome IX, 1863, p. 177—187. (Diese drei Arbeiten bloss mit Gattungsnamen.)
— Essai sur la Faune de la Nouvelle-Zélande, ibid., tome 14 (1868), poiss., p. 295—302.
— Quelques mots sur la Faune ichthyologique de la côté Nord-Est d'Australie et du détroit de Torres, comparée à celle de la Nouvelle-Calédonie, ibid., tome XXI, p. 328—335 (1879).

Klunzinger, Zur Fischfauna von Süd-Australien, im Archiv für Naturgeschichte, 38. Jahrg., I. Band, 1872, p. 17—47. (Siehe auch Synopsis der Fische des Rothen Meeres 1870 u. 1871. in: Verhandlungen der k. k. zoolog. bot. Gesellschaft in Wien, Jahrg. 1870 und 1871.

Kner, Fische aus dem naturhist. Museum der H. Godeffroy u. Sohn; Denkschr. Akad. der Wissensch., Wien, Vol. 24 (1865).
— Neue Fische aus dem Museum der Herren Godeffroy u. Sohn in den Sitzungsber. der Wien. Akad., Vol. 58, p. 26—31 (1868).

Kner, Reise der österreichischen Fregatte „Novara“, Fische, 1869.

Kner und Steindachner, Neue Fische aus dem Museum der Herren Godeffroy u. Sohn, in den Sitzungsber. der Wien. Akad., Vol. 54, p. 356—395 (1866).

Knox, On the New-Zealand Sword fish, Trans. N.-Zeal.-Inst., Vol. II, p. 13—16 (ed. 1870).

— Observations on *Coridodax pullus*. ibid., vol. III, p. 130—132 (ed. 1871).

— Note on *Ctenolabrus Knoxi*. ibid. vol. V, p. 308 (ed. 1873).

Krefft, Notes on Australian fresh water fishes, and descriptions of four new species: Proc. Z. Soc. 1864, p. 182—184.

— Descriptions of some new Austral. fresh water fishes, in: Proc. Zool. Soc. 1867, p. 942—944.

— Australian *Vertebrata* in: Catalogue of the natural and industrial products of New-S.-Wales, for the Paris universal exhibition, fish. p. 109—110 (1867).

— Dasselbe im Official Record of the intercolonial exhibition 1866—1867, p. 64—65.

— *Vertebrates* of Tasmania, in: Transact. Roy. Soc. N.-S.-W., vol. I, ?

— Description of a gigantic Amphibian (*Ceratodus*) allied to the genus *Lepidosiren* from the Wide-Bay district, in: Proc. Z. Soc. 1870, p. 221—224.

Lesson, Voyage de la Coquille, 1826—1830.

Macleay (siehe auch Alleyne), Notes on the zoology of the Chevert-Expedition, in: Proc. Linn. Soc. N.-S.-W., vol. I, part. I, p. 36—40 (1876).

— The fishes of Port Darwin, ibid. vol. II, part IV, p. 344—367 (1878).

— Note on a species of Therapon, found in a dam at Warialda, ibid., vol. III, part I, p. 15—17 (1878).

— Descriptions of some new fishes from Port Jackson and King George's Sound, ibid., vol. III, part I, p. 33—37 (1878).

— On a new species of *Hoplocephalus* from Sutton Forest, ibid., vol. III, part I, p. 52—54 (1878).

— On a species of Amphisile, from the Palan Islands, ibid. vol. III, part. 3, p. 165 (1878).

M'Coy, Notes on the Australian species of Arripis, in: Transact. and Proc. Roy. Soc. Vict., VI, p. 158—159 (1865).

M'Coy, Dasselbe, in: Ann. Mag. Nat.-Hist. (3), XVI, p. 187 bis 188 (1865).

— On the recent Zoology and Paleontology of Victoria, in: Official Record of the intercolonial exhibition 1866—1867, Melbourne (ed. 1877), fishes, p. 9—14.

— On a new Australian species of Thyrsites, in: Ann. N.-Hist. (4), XI, p. 338 (1873).

— On a new *Parascyllium* from Hobson's Bay, ibid. (4), XIII, p. 15 (1874).

— The Foodfishes of Victoria, wo?

Peters, Übersicht der während der Reise der „Gazelle" gesammelten Fische, in: Monatsber. Akad. Berlin, 1876, p. 831—854.

Powell, On four fishes, commonly found in the River Avon, in Trans. N.-Z.-I., vol. II, p. 84—87 (1869).

— Notes on the Anatomy of *Regalecus pacificus*, ibid., vol. XI, 269—270 (ed. 1879).

Quoy und Gaimard, Voyage de l'Astrolabe, 1834.

— Voyage de l'Uranie, 1824.

Richardson, Account of a collection of fishes from Port Arthur Van Diemens Land, in: Proc. Zool. Soc., 1839, p. 95—100.

— On some new species of Fishes from Australia, in: Proc. Zool. Soc., 1840, p. 25—30.

— On some new or little known Fishes from Australian Seas, ibid., 1841, p. 21—22.

— Contributions to the Ichthyology of Australia, in: Ann. Mag. Nat.-Hist., vol. IX, p. 15—31, p. 120—131, p. 207—218. p. 384—393 (1842).

— Ichthyology, in: Voyage of Erebus und Terror, 1846.

— Description of Australian Fishes in: Trans. Zool. Soc., vol. III, p. 69—185 (1849).

— Notices of Australian Fishes in: Proc. Zool. Soc. 1850, p. 58—77.

Robson, Notes on the habits of the Frost Fish (*Lepidopus caudatus*), in: Trans. N.-Z.-I., vol. VIII, p. 218—219 (1876).

Rutlauch, On the habits of the New-Zealand Grayling (*Prototroctes oxyrhynchus*), ibid., vol. X, p. 250—252 (1878).

Sauvage (siehe auch Vaillant), sur la Faune ichthyologique de S. Paul, in: Comptes rend. de l'Acad., vol. 81, p. 987—989 (1875).

Steindachner,[1] Zur Fischfauna von Port Jackson in Australien, in Sitzungsber. der Wien. Akad., vol. 53, p. 424—480 (1866).

— Über einige Fische aus dem Fitzroy-Flusse in Ost-Australien, ibid., vol. 55, p. 9—16 (1867).

— Ichthyologische Notizen VI, 1) über eine Sammlung von Fischen vom Cap York in Australien, ibid., vol. 56, p. 307 bis 320; 2) Zur Fischfauna von Port Jackson (Fortsetzung), ibid., p. 320—335 (1867).

— Ichthyologische Notizen VII, ibid., vol. 57, p. 965—1007 (1868).

— Ichthyologische Beiträge VI, ibid., vol. 77, p. 379—392 (1878), (darunter eine Art aus Nord-Australien.)

— Über einige neue und seltene Fischarten etc., in: Denkschriften der Akad. Wien, Vol. 41 (1879), 1) zur Fischfauna von Süd-Australien; 2) über einige Scariden aus Polynesien.

— Ichthyologische Beiträge VIII, in den Sitzungsber. der Wien. Akad. der Wissensch., I. Abth., Jahrg. 1879, vol. 80.

Thomson, The Dunedin fish supply, in: Trans. N.-Z.-I., vol. X, p. 324—330 (1878).

— Our fish Supply, ibid., vol. XI, p. 880—886 (1879).

Travers, On the absence of the Eel from the Upper Waters of the Waiau-ua and its tributaries, ibid., vol. III, p. 120—122 (1871).

Vaillant et Sauvage, Sur un Blennioide de la Nouvelle Calédonie (*Lepidoblennius*), ibid., (3), II, p. 337—338.

— des poissons des isles Sandwich, in: Revue et Mag. de Zool. (3) III, p. 278—287 (1875).

Webb, On a fish of the genus *Borichthys*, in: Trans. N.-Zeal.-Inst., vol. V, p. 480 (1872).

[1] Siehe auch Kner und Steindachner.

Familie **Percidae**.

Serranus polypodophilus Bleek.

Epinephelus polypodophilus Bleek. Atl.-Perc., tab. 5.

Wie *Serr. salmanoides* Lac., nur sind die schwarzen Flecken oder Tropfen etwas grösser.

Von Clevelands-Bay, 15 Ctm.

Serranus pantherinus, Lac.

Epinephelus pantherinus Bleek. Atl.-Perc., p. 51, *Epin. crapao*, Bleek., ibid., tab. VIII, Fig. 1, *Serranus crapao* Gthr., cat. I, p. 137, All. u. Macl., Cheveit Exped., 1876, p. 264, Macleay, fish P. Darwin, 1878, p. 346.

Ich finde D. 11 14—15 (bei einem Exemplare 14, bei einem andern 15 Strahlen). Bleeker zählt D. 11/15—16.

Von Port Darwin, 15 Ctm.

Serranus corallicola (K. v. H.), C. V.

C. V. II, p. 336, Macl., fish P. Darwin, 1878, p. 346, *Epinephelus corallicola*. Bleek. Atl.-Perc., p. 53, *Epineph. altivelioides*. Bleek. Atl., tab. 30, Fig. 1, *Serranus altivelioides*, Gthr., cat. I, pag. 127,

Von Port Darwin, 20 Ctm.

Serranus Gilberti Rich.

Richards., Ann. nat.-hist., 1842, p. 19, Günth., cat. I, p. 148. Steind., Fischf. Port Jackson, 1866, p. 425, All. u. Macl., Chevert-Exped., p. 263 (1876), *Serranus megachir*. Rich., ichth. Chin., p. 230, *Epinephelus Gilberti*. Bleek., atl. (*nec* synon., *Serr. taurina* Forsk. gehört nicht dazu).

Diese Art ist besonders durch die langen Brustflossen charakterisirt.

Von Port Denison, 25 Ctm.

Serranus hexagonatus Forst.

Serr. hexag. var A. hexagonata Günth., cat. I, p. 141, All. u. Macl., Chevert-Exped. 1876, p. 263, Macl. fish Port Darwin, 1878, p. 346.

Von Port Darwin, 20 Ctm.

Serranus taurina Forsk.

Serran. taurina. Klz., Synops. Fisch. Roth. Meer, *Serran. hexagonatus var. merra* Gthr., cat. I, p. 141.

Eigentlich nur Varietät des vorigen, der also dann auch *Serr. Taurina* heissen müsste. Das Aussehen ist verschieden, je nachdem die Flecken grösser oder kleiner, gedrängt oder zerstreut sind.

Von Port Denison. 20 Ctm.

Serranus boenak Bl.

Gthr., cat. I, p. 112, *Epinephelus boelang.* Bleek., Atl.-Perc., p. 40, tab. 68, Fig. 5.

Von Port Darwin, 15 Ctm.

Plectropoma serratum C. V.

Günth., cat. I, p. 163. [1]

Von King George Sound. 30 Ctm.

Plectropoma maculatum Bl.

Günth., cat. I, p. 156 und Südseefische, p. 10, tab. 10, All. u. Macl., 1876, p. 265. *Paracanthistius maculatus* Bleek. Atl.-Perc., p. 26, tab. 13, Fig. 3.

Fundort: Port Denison, 15 Ctm.

Plectropoma nigrorubrum C. V.

Günth., cat. I, p. 158, Casteln., 1875, p. 8.

Von King George Sound. 25 Ctm.

Plectropoma armatum Casteln.

Serranus armatus Casteln., 1875, p. 7; ? *Plectropoma Huntii* Hect., Tr. N.-Z.-I. VII, 1875, p. 240, tab. X, Fig. 1. (Die Schuppenzahl wird bei letzterem viel kleiner angegeben, als bei Plectr. armatum, auch andere Färbung u. a.)

---

[1] Das Citat von Günther: Dumont d'Urville, voy. Pol. Sud., tab. 3, Fig. 1, ist unrichtig, diese Figur ist *Dules guamensis.*

D. 10/20—21, A. 3/8 (Casteln. 3/7), P. 15 (nach Casteln. 16), L. lat. 70, L. tr. 7/30 (in der Afterhöhe), Höhe und Kopflänge $3^1/_2$ (nach Casteln. etwas über 3), Auge $4^1/_2$, Stirn $1^1/_4$, Präorb. $1^1/_5$, Schnauze 2, 5.—8. Rückenst. $2^1/_3$.

Zähne in den Kiefern, auch im Zwischenkiefer, gleich gross, sammtförmig, die der äusseren Reihe im Zwischenkiefer nicht oder kaum grösser als die anderen. Ausserdem ansehnliche Hundszähne, und zwar oben und unten vorn je zwei, die oberen von einander und von der Mittellinie entfernter und im Unterkiefer seitlich je ein oder zwei Hundszähne. Oberkiefer, Schnauze und Präorbitalbein nackt, Unterkiefer nur hinten beschuppt. Der übrige Kopf mit kleinen Schuppen, welche zwei bis drei Mal kleiner sind, als die des Rumpfes. Vordeckel gerundet, hinten klein gezähnt, am Unterrand mit zwei bis drei, oft wieder gezähnten, nach vorne gerichteten Zacken mit ungezähnten Zwischenräumen. Am Kiemendeckel, dessen Schuppen etwas grösser sind als die am übrigen Kopfe, sind drei Dornen; der oberste ist flach und stumpf, wenig vorragend. Darüber die stärkere flache dornartige Suprascapula. Die zwei unteren Operculardornen, die näher aneinander stehen, als der mittlere vom oberen, sind wohl entwickelt und spitzig, besonders der mittlere (Casteln. beschreibt nur einen.)

Die Körperschuppen sind überall, besonders bei grossen Exemplaren, deutlich mit vielen kleinen Schüppchen besäumt. Die Brustflossen reichen bis zum After, die Bauchflossen sind kürzer und etwas zugespitzt. Alle Flossen sind, oft fast bis zum Rand, beschuppt. Schwanzflosse abgestutzt oder etwas ausgerandet. Der dritte Afterstachel ist dem zweiten an Länge gleich oder eher etwas länger.

Farbe: gleichmässig dunkel, die Flossen noch dunkler (in Weingeist), ebenso der Kopfrücken und die bedeckten Häute am Kopf. Bei einem grossen Exemplar von 43 Ctm. ist die Farbe heller, nur die Flossen am Rand und der Kopfrücken sind dunkler. Keine Flecken oder Bänder. Bei allen Exemplaren ist die Gegend um den After tief schwarz.

Zwei Exemplare von King George Sound, 25—43 Ctm.

Plectropoma dentex C. V.

Taf. I. Fig. 1.

Günth., cat. I, p. 160.

D. 10/18, A. 3/8, P. 16, L. lat. 80, L. tr. 10/30 (vorn 12/28), R. br. 7, Höhe $4^1/_4$, Kopf $3^1/_2$, Augen 7, Stirn 2 Schnauze $2^1/_3$: 1, Präorb. 1, Oberkiefer hinten nahezu 1 (im Auge); 3.—5. Rückenst. $3^1/_5$, Schwanzfl. $6^1/_2$.

Diese Art unterscheidet sich von anderen Arten von *Plectropoma* durch Beschuppung des ganzen Oberkiefers (sonst meist fehlend oder rudimentär, z. B. bei *Plectrop. maculatum*), sowie des Unterkiefers, durch sehr schmale und concave Stirn, welche nackt oder mit zerstreuten rudimentären Schüppchen bedeckt ist. Der hintere Rand des Vordeckels ist klein gezähnelt, der untere mit verhältnissmässig kleinen, nicht zackenartigen, nach vorne gerichteten Zähnen besetzt. Körperschuppen ziemlich klein, mit kleinen Zwischenschüppchen, welche übrigens nicht sehr zahlreich und auffallend sind; deutlicher ist dies an den Kopfschuppen. Kiemendeckel mit drei flachen, starken, von einander gleichweit entfernten Dornen. Deckellappen vorragend, dreieckig. Der erste Stachel der Rückenflosse weniger als die Hälfte der Höhe des 2., 4. und 5. Stachel der Höchste, etwas niederer, als die mittleren und hinteren Gliederstrahlen. Der strahlige Theil der Rückenflosse mit wohl entwickelter Schuppenscheide an der Basis. An der Afterflosse ist der zweite Stachel stärker und ein wenig niederer, als der dritte, ihre Strahlen hoch, höher als die der Rückenflosse. Schwanzflosse leicht gerundet. Die Brustflossen reichen nicht ganz bis zum After, Bauchflossen viel kürzer. Körper gestreckt.

Auffallend bei dieser Art ist auch die starke Ausbuchtung des Unterkiefers zwischen Seitentheil und vorderem oder Symphysentheil, offenbar zur Aufnahme der sehr starken Hundszähne des Zwischenkiefers (also ähnlich wie beim Krokodil an der Oberkinnlade). Das Vorderende des Unterkiefers, welches auch 1—2 starke Hundszähne hat, ragt, besonders bei sehr alten Individuen, einem Schiffsschnabel ähnlich vor, auch vorne über den Zwischenkiefer, so dass seine Hundszähne auch bei geschlossenem Maul, wie die oben genannten des Oberkiefers, offen liegen und höchstens in einer Vertiefung der starken Lippen auf-

genommen werden. Bei anderen Arten ist dies nicht oder viel weniger ausgesprochen. Die Bezahnung des Zwischenkiefers ist wie bei anderen Plectropomaarten: vorne neben der zahnlosen Mittellinie und nach innen von den vorderen Hundszähnen eine Binde sichelförmiger, zum Theil beweglicher Zähne, welche sich an den Seitentheilen des Zwischenkiefers in eine schmale Binde kleiner sammtförmiger Zähnchen fortsetzt, während nach aussen davon eine Reihe ziemlich starker konischer Zähne sitzt. Im Unterkiefer zeigt sich im vorderen oder Symphysaltheil ausser den grossen Hundszähnen vor und zum Theil an der Bucht eine Binde kleiner Sammtzähne, oft auf nur wenige Zähnchen beschränkt. Die Seiten des Unterkiefers sind mit einer grösseren Anzahl locker oder dichter stehender, sehr ansehnlicher konischer Fangzähne, 3—6 an der Zahl, besetzt und daneben, innen, vorne und auch zwischen denselben noch mit einer fast rudimentären, stellenweise fehlenden Binde feiner Sammtzähnchen, welche nur hinten, wo die grossen Seitenzähne fehlen, deutlicher wird. Vomer mit einer winkligen schmalen Binde kleiner Zähnchen; nach hinten und getrennt davon je eine sehr schmale Binde kleiner Gaumenzähne. Zunge glatt.

Farbe: Bei einem Exemplar von 40 Ctm. ist die Grundfarbe dunkel, mit grossen hellen gelblichen Flecken, besonders in der unteren Körperhälfte (so abgebildet bei Quoy. u. Gaim., Astrol., tab. 4, Fig. 2), darauf viele mattblaue Flecken an Kopf und Rumpf, zum Theil strichartig verlängert. (So abgebildet bei Richards. Ereb. a. Terr., tab. 57, Fig. 3—5.) Bei einem anderen Exemplar von 50 Ctm. ist die Farbe in Weingeist am Kopf und oberen Theil des Rumpfes lebhaft zinnoberroth, gegen unten gelb; viele zerstreute blauschwarze, oft hellblau gesäumte, runde oder linienartig in die Länge gezogene Flecken an Kopf und Rumpf. Die gelbe untere Körperhälfte ohne grosse hellere Flecken, dagegen mit grossen schmutzigbraunen Flecken marmorirt, die fast zusammen eine Längsbinde bilden. Indem die Schuppenränder einzelner Stellen braun sind, verbreiten sich die genannten braunen Flecken auch auf die obere Rumpfhälfte, besonders gegen hinten am Schwanz. Die Flossen ungefleckt, wahrscheinlich zinnoberroth; nur die Schuppen an der Basis sind blau gefleckt oder getropft wie der Körper.

Beide Exemplare von King George Sound, 40—50 Ctm.

Diese Art verdiente wohl als Typus einer besonderen Gattung, welche ich *Colpognathus*[1] nenne, aufgeführt zu werden, deren Charakter in der oben geschilderten Kiefer- und Zahnbildung und in der Beschuppung des Oberkiefers liegt. Ihre Charaktere sind also folgende:

Der ganze Ober- und Unterkiefer beschuppt. Die Seiten des Unterkiefers mit einer grösseren Anzahl ansehnlicher Hundszähne (3—6) besetzt. Der untere Rand des Vordeckels mit kleinen, nicht zackenartigen aber nach vorwärts gerichteten Zähnen. Unterkiefer, wenigstens bei älteren, jederseits vorne stark ausgebuchtet, zur Aufnahme der Hundszähne des Zwischenkiefers.

Anthias extensus Klz.

Taf. II.

Anthias rasor var. extensa, Klunz., 1872, p. 17 (? nec *Anthias rasor*, Rich., Günth., cat.); ? *Scorpis Fairchildi* Hect., Tr. N.-Z.-I., VII., 1875, p. 241.

Wiewohl die Angaben der Autoren über die neuholländischen *Anthias* ziemlich verschieden lauten, scheinen doch die von mir 1872 als Varietät beschriebenen Fische von dem *A. rasor* Rich. artlich bestimmt sich zu unterscheiden, nämlich ausser durch viel geringere Körperhöhe auch durch längere Brustflossen; auch kann ich keine Spur des für *A. rasor* charakteristischen schwärzlichen Fleckes unter der Seitenlinie, noch ein bläuliches Band unter dem Auge sehen, wohl aber scheint die Seitenlinie auch hier hell, bandartig. Dieselben Unterschiede findet nun auch Hector l. cit., bei seinem *Scorpis Fairchildi* von Hutton's *Scorpis Hectori* (Hutt. Trans. N.-Z.-I., V., p. 259, tab. VII, 1873), der zweifellos ein *Anthias*, und zwar *A. rasor* Rich. (*Caesioperca rasor*, Casteln., 1872, p. 49), oder der kaum davon zu trennende *Anthias Richardsonii*. Günth., Proc. Zool. Soc., 1869, p. 429 ist.

Die Körperhöhe von *A. rasor* wird als 3 (nach Casteln. $3^1/_3$) angegeben, bei *extensus* $3^2/_3$—$3^4/_5$. Die Länge der Brustflossen ist bei bei *A. rasor* vier Mal in der Gesammtlänge enthalten, bei *extensus* trotz der grösseren Körperlänge $3^2/_3$, sie ist viel grösser als die des Kopfes (nach Richardson's Abbildung von Kopf-

[1] Von κολπος Bucht und γναθος Kiefer.

länge). L. lat. bei *A. extensus* 62—63, bei *A. rasor* 54—56, was auch wieder einen wesentlichen Unterschied begründet. Die L. tr. ist in der Aftergegend 2—3/18, vorne unter dem Anfange der Rückenflosse 5—6/16. Das Präorbitalbein endlich, welches bei *A. rasor* nach Castelnau stark gezähnelt (ciliated) sein soll, ist bei *A. extensus* völlig ganzrandig und der dritte Afterstachel ist bei letzterem länger und schlanker als der zweite, bei *A. rasor* nach Castelnau kürzer. Die Zahl der Flossenstacheln und Strahlen ergibt nichts Sicheres, da ich auffallenderweise bei einem Exemplar von *Anth. extensus* D. 10/21, bei einem anderen sonst völlig gleichen 11/23 finde.

Andere Angaben für *A. extensus* sind: A. 3/9, P. 13, Kopf $4^1/_2$, Auge $3^2/_3$, Stirn 1, Schnauze 1, Präorb. gegen vorne $1^2/_3$, hinten $2^1/_4$, Oberkiefer hinten $1^1/_4$ im Auge, Schwanzflosse 5, Vordeckel gezähnelt, unten stärker, Kiemendeckel mit 2 Stacheln, Sub- und Interoperculum am Rand gezähnelt.

Aus *Anthias rasor* und ähnlichen, wozu also auch *A. extensus* gehören müsste, eine besondere Gattung *Caesioperca* zu machen, wie es Castelnau thut und auch Günther zu thun geneigt zu sein scheint (siehe bei dessen Diagnose von *Anthias* im „Catal. of fish", I, p. 88), halte ich nicht für gerechtfertigt. Der einzige Charakter wäre der Mangel einer Verlängerung einiger Flossenstrahlen oder Stacheln, wie z. B. bei *Anth. sacer*. Der von Castelnau für *Caesioperca* angeführte Charakter: seitliche Hundszähne im Unterkiefer, kommt bei den meisten anderen *Anthias* vor.

Nach Bleeker's Eintheilung wäre unsere Art ein Pseudanthias. Die zwei Exemplare, welche ich schon in meiner Arbeit vom Jahre 1872 beschrieben habe, sind von der Hobsons-Bay. 20 Cmt.

Diploprion bifasciatum C. V.

Günth., cat. I, p. 174; Kner, Novarareise, p. 29; Bleek., Atl. Perc., p. 71, tab. 68, Fig. 3; Macleay, Port Darwin, 1878, p. 346.

Von Port Darwin, 20 Ctm.

Centrogenys waigiensis Q.u. Gaim.

Myriodon waigiensis. Günth., cat. I, p. 175; Kner, Novarareise, p. 38; Macl., Port Darwin, 1878, p. 347; *Sebastes Stolizkae*

Day fish of Ind., p. 148, tab. 36, Fig. 1 (nach dem Zoolog. Record., 1876, hierher gehörig), *Centrogenys waigiensis* Bleek., Atl.-Perc., p. 68, tab. 19, Fig. 1.

Der Gattungsname *Centrogenys*, den Bleeker wieder einführt, rührt von Richardson her (Ann. Nat.-Hist., 1842) und hat allerdings die Priorität vor dem Brison'schen Namen *Myriodon* (vom Jahr 1847).

Von Port Darwin, 15 Ctm.

Mesoprion Johnii Bl.

Günth., Cat. I, p. 200,[1] Kner, Novarareise, p. 35, Macl., P. Darwin, 1878, p. 347, Günth., Südseefische, p. 15, *Lutjanus Johni* Bleek., Atl.-Perc., II, p. 49, tab. 60, Fig. 3, *Lethrinus Johnii* Casteln., 1873, p. 84.

Von der Clevelands-Bay und dem Endeavour-River. Die Exemplare von dem letztgenannten Fundorte haben die gewöhnliche Färbung, eines von den ersteren aber ist eine Varietät mit schwarzen Flecken an den Seiten des Rumpfes ausser dem grossen schwarzen Seitenfleck, welcher hier nicht sehr deutlich und nicht von einem helleren Ring umgeben ist, wie gewöhnlich.

Mesoprion argentimaculatus Forsk.

Günth., Cat. I, p. 192, *Mesoprion gembra*, Günth., Cat. I., p. 193, *Mesoprion sambra*, Pet. Monatsber., 1865, p. 111, *Diacope argentimaculata* Klunz., Synops. Fisch. Roth. Meer, p. 699, Kossm. u. Räuber, Zool. Ergeb. einer Reise an das Rothe Meer, p. 8, *Diacope macrolepis (Ehrb.)*, C. V., II, p. 475, Klunz., Synops., I, p. 703, *Lutjanus argentimaculatus* Bleek., Atl. Perc., II, p. 74, tab. 46, Fig. 3 (adult.) und tab. 55, Fig. 1, juv. ? *Mesoprion Garretti* Günth., Südseefische, p. 15, tab. 13, Fig. 3 (gehört wahrscheinlich hierher, auch er hat den charakteristischen Strich unter dem Auge).

---

[1] Das Günther'sche Citat: Quoy u. Gaim., Astrol., tab. 5, Fig. 3 kann ich nicht finden, in dem mir zu Gebote stehenden Exemplare des Werkes fehlt tab. 5 ganz, auch Bleeker bringt das Citat nicht; in den „Südseefischen" von Günther steht es aber wieder.

Diese Art unterscheidet sich von *Mesopr. bohar* Forsk., durch grössere Schuppen: L. lat. 40—45, L. tr. 5—5½/12—14 (bei *Mes. bohar* L. lat. 50—60, L. tr. 7—8/18). Bleeker führt noch einige Arten von *Day* als synonym auf.

Von Port Darwin und Clevelands-Bay, 20—25 Ctm.

Mesoprion annularis C. V.

Günth., Cat. I, p. 204, Kner, Novarareise, p. 33, *Diacope annularis.* Klunz., Synops., I, p. 697; ? *Lutjanus chirtha* Bleek., Atl.-Perc., II, p. 58, tab. 23, Fig. 1.

Von Port Darwin, 10—15 Ctm.

Mesoprion carponotatus Rich.

Günth., I, p. 190, Macl., Fish Port Darwin, p. 347 (1878).

Von Port Darwin und Port Denison.

Mesoprion fulviflamma Forsk.

Günth., Cat. I, p. 201, Kner, Novarareise, p. 35, *Diacope fulviflamma* Klunz., Synops., I, p. 700, Kosm. u. Räuber, Zool. Ergeb. einer Reise nach dem Roth. Meere, p. 8, *Lutjanus fulviflamma* Bleek., Perc., II, p. 66, tab. 66, Fig. 3.

Von Port Denison.

Lates calcarifer Bl.

Günth., Cat. I, p. 68, Proc. Zool. Soc., 1870, p. 824, ? *Pseudolates cavifrons.*, All. u. Macl., Chevert-Exp., p. 262, tab. 3 (1876), Macl., Fish Port Darwin, 1878, p. 345, *Plectropoma calcarifer* Bleek., Atl.-Perc., I, p. 109, tab. 45, Fig. 3, *Lates nobilis* C. V., II, p. 96, tab. 13.

Bei genauer Vergleichung der Beschreibungen und Abbildungen von *L. calcarifer* und *cavifrons*, kann ich keinen Unterschied finden. Die Zunge ist nicht ganz glatt, sondern ein wenig rauh. L. lat. c. 60, D. 7/1/11, A. 3/8.

Von Clevelands-Bay, 30 Ctm.

Lates colonorum Günth.

Günth., Ann. nat.-hist., 1863, p. 114, Casteln., 1872, p. 43 und 1875, p. 5, *Dules novemaculeatus* Steind., Port

Jackson, 1866, p. 428, tab., 2, Fig. 1 und Klunz. *(variet. alta)* 1872, p. 20 ?*Lates Victoriae* Casteln., 1872, p. 45.

Da Günther in seinem „Catal. of Fish", vol. 1, p. 67 in der Gattungsdiagnose von *Lates* 7 Kiemenhautstrahlen und 2 Rückenflossen angegeben, während bei dieser Art nur 6 Kiemenhautstrahlen und nur eine, allerdings tief eingeschnittene Rückenflosse sich zeigen, so war diese Art nicht bei *Lates* zu suchen, wohin sie allerdings hingehört.

Castelnau, 1872, beschreibt vier Arten dieser Gattung, von welchen mir nur *Lates similis* und *antarcticus* wesentlich verschieden zu sein scheint. Bei *Lates similis* ist die Schnauze merklich kürzer als das Auge, die Zähne am unteren Präopercularrand sind rückwärts gerichtet, D. 8/1/9. Bei *Lat. antarcticus* scheint das Auge ein wenig kleiner zu sein als bei *Lat. colonorum* und wird als Zahl der Kiemenhautstrahlen 7 angegeben. Der für *Lates Victoriae* angegebene Unterschied: „der untere Dorn am Kiemendeckel aus einem Bündel Dornen bestehend", ist unbedeutend, bei unserem Exemplar finde ich an einer Seite einen einfachen Dorn, an der anderen ein Bündel von Dornen. *Lates curtus* Castelnau, 1875, hat D. 9/11 und eine Körperhöhe von 3 in der Gesammtlänge.

Ich finde bei unserem Exemplare folgende Zahlen und Verhältnisse, welche im Wesentlichen dem *Lat. colonorum* entsprechen: R. br. 6, D. 8/1/10, A. 3/8, P. 1/13, L. lat. 53 (incl. der Schuppen an der Basis der Schwanzflosse), L. tr. $7^1/_2$—16 in der Aftergegend (von 9/18), Höhe $3^1/_8$, Kopf $3^1/_2$, Auge 4, Schnauze $1^1/_4$: 1, Stirn 1. Kopfprofil etwas concav, Schnauze (mit Unterkiefer) etwas länger als das Auge, Unterkiefer vorstehend. Rücken- und Afterstacheln stark.

Von Clevelands-Bay, 30 Ctm.

Psammoperca waigiensis C. V.

Günth., Cat. I, p. 69, Kner, Novarareise, p. 13, Bleek., Atl.-Perc., I, p. 108, tab. 28, Fig. 2, *Cnidon chinensis*, Müll. und Troschel, Hor. ichth. Heft III, p. 21, Günth., Cat. I, p. 68.

D. 7/1/13, A. 3/9.

Von Endeavour River, 25 Ctm.

Enoplosus armatus White.

Günth., Cat. 1, p. 81, Steind., P. Jackson, 1866, p. 424, Casteln., 1872, p. 47, Klunz., 1872, p. 17.

Apogon auritus C. V.

Klunz., Synops., I, p. 709, Günth., Südseefische, p. 23, Kossm. und Räuber l. c., p. 8, *Apogonichthys auritus* Günth., Cat. I, p. 246, *Apogonichthys polystigma* Günth., cat. I, p. 246, Macl., Fish Port Darwin, p. 348, *Amia polystigma* Bleck., Atl.-Perc., I, p. 101 tab. 44, Fig. 4, *Apogonichthys marmoratus*, All. und Macl., Chevert-Exped., 1876, p. 268, tab. 5, Fig 2.

Von Port Darwin. Der von All. und Macl. beschriebene und abgebildete Fisch gehört offenbar hieher.

Apogon fasciatus White.

Günth., Cat. I, p. 241, Kner, Novarareise, p. 43, Klunz., Synops. Fische Roth. Meer, I, p. 712, Günth., Südseefische, p. 19, tab. 20, Fig. A und B; Steind., P. Jackson, 1866, p. 427, All. und Macl., Chevert-Exped., 1876, p. 267, ? *Amia endecataenia* Bleck., Atl.-Perc., I, p. 85, tab. 32, Fig. 2.

Die unter? citirte Abbildung von Bleeker weicht von dem vorliegenden Exemplare ab, welches am meisten denen vom Rothen Meer in der Anordnung der Längsbinden und in dem Vorhandensein eines Fleckens an der Basis der Schwanzflosse gleicht, übrigens alle Flossen schwärzlich und auch die Grundfärbung des Körpers dunkel hat. Auch die citirten Abbildungen in Günther's Südseefischen weichen ab.

7 Ctm., von Port Darwin.

Apogon Rüppelli Günth.

Günth., Cat. I, p. 236, Macl., Fish P. Darwin, p. 347 (1878), 6—7 Ctm., von Port Darwin.

Apogon conspersus Klz.

Taf. III, Fig. 2.

Klunz., 1872, p. 18.

Ich kann diese Art nicht in den Arbeiten der Autoren finden, soviele *Apogon* und sehr nahe stehende auch neuerdings aus Neu-

holland beschrieben wurden. L. lat. 25 (u. 2 an der Schwanzflosse), L. tr. 12, nämlich $2^1/_2$/8—9 (ohne die Schuppen der Seitenlinie). Die Figuren der Seitenlinie entbehren nicht ganz der Seitenflügel. Die Länge des Schwanzstieles gleicht der des Vorderkopfes bis zur Leiste des Vordeckels.

Von Port Philip und Hobsons-Bay, 10—12 Ctm.

Apogon punctatus Klz. n. sp.

Taf. III, Fig. 3.

D. 8/1/10; A. 2/10—11, L. lat. 25 (und 2 an der Schwanzflosse), L. tr. $1^1/_2$/1/7, Höhe $3^1/_2$, Kopf $3^1/_2$, Auge 3, 3. und 4. Rückenstachel $1^1/_2$ in der Körperhöhe.

Diese Art gleicht von allen Arten am meisten der vorigen, unterscheidet sich aber wesentlich durch auffallend langen Schwanzstiel, welcher nur wenig kürzer, als der Kopf ist. Auch ist die Zahl der Schuppen der L. tr. beträchtlich geringer. Der 8. Rückenstachel fehlt zuweilen. Suprascapula gezähnelt. Die Afterflosse hat wenigstens 10 Strahlen, beim vorigen nur 9.

Farbe: Am Rumpfe zahlreiche, schwarze Flecken oder Punkte, und zwar eine Längsreihe an den Schuppen der Seitenlinie, fast in deren ganzer Länge, und eine darüber am Schwanze. Auch die meisten Schuppen des Rumpfes unterhalb der Seitenlinie, besonders vorne, zeigen je einen schwarzen Flecken, aber ohne deutliche Reihen. 1. Rückenflosse mit dunkler Membran, besonders vorne. Bauchflossen schwärzlich, besonders gegen ihre Spitze, die anderen Flossen hell. 2. Rückenflosse etwas höher als die erste, die Afterflosse fast ebenso hoch. Schwanzflosse abgestutzt oder leicht gerundet, nicht ausgeschnitten.

Von King George Sound, 13 Ctm.

Ambassis Dussumieri C. V.

Günth., Cat. I, p. 225, Kner, Novarareise, p. 41, *Lutjanus gymnocephalus* Lac., *Ambassis gymnocephalus* Bleck., Atl.-Perc., II, p. 138, tab. 74, Fig. 3.

D. 7/1/9—10, Höhe $3^1/_2$, Kopf $3^3/_4$, 2. Rückenstachel $1^1/_3$ in der Körperhöhe, oder von Länge des Kopfes ohne Schnauze. Oberer Augenrand mit 3 Dörnchen. Membran zwischen 2. u. 3. Rückenstachel schwärzlich.

Von Port Darwin.

Ambassis Mülleri Klz.

Taf. I. Fig. 3.

Ambassis urotaenia Klunz., Fischfauna Süd-Australiens, p. 19, (nec Bleek., nec *Ambassis Agassizi* Steind, 1867, p. 9 und Günth., Ann. nat. hist., 1867, p. 57).

Unsere Art unterscheidet sich allerdings wesentlich von *A. urotaenia* Bleek. durch niedereren und schwächeren 2. Rückenstachel, andere Zahlen der Strahlen der Rücken- und Afterflosse, Entwicklung der Seitenlinie und Färbung. Die Körperhöhe ist übrigens dieselbe.[1] ($3^1/_3$). Kopflänge $3^2/_3$, Kopfprofil etwas concav. Ein schmales silbernes Längsband am Rumpf. Flossen hell.

Von *Ambass. Agassizi* Steind. unterscheidet sich unsere Art ebenfalls durch niedereren 2. Rückenstachel (dieser ist nach Steind. $3^1/_2$ in der Körperlänge ohne Schwanzflosse, bei unserer Art $4—4^1/_4$). Der 3. Afterstachel ist ferner bei unserer Art viel niederer als der 2. Rückenstachel, das Präorbitalbein ist am Rande mit wenig vorstehenden, nach rückwärts gerichteten Zähnchen besetzt (bei *A. Agassizi* deutlich gezähnt), am oberen Orbitalrand findet sich keine Spur eines Dörnchens, die Bauchflosse erreicht die Afterflosse lange nicht. Flossen überall hyalin, oder leicht schwärzlich fein punktirt. Die silbrige Längsbinde ist nicht sehr ausgeprägt; über ihr, in der 3. Schuppenreihe von oben, scheint noch ein zweiter schimmernder Längsstreif sich zu zeigen.

Fernere Angaben sind: Höhe $3^1/_2$ (ohne Schwanzflosse $2^1/_2$), Kopf 4 (ohne Schwanzflosse 3), 2. Rückenstachel $1^3/_4$ in der Körperhöhe, 6 in der ganzen Körperlänge ($4—4^1/_4$ ohne Schwanzflosse). — D. 7/1/8, A. 3/8, L. lat. 25—26, L. tr. 13—14. Die Seitenlinie fehlt fast ganz, wie bei *Amb. Agassizii* Steind. und Günth.[2] Sehr ähnlich unserer Art, besonders auch durch geringe

---

[1] Bleeker, Atl.-Perc., II, p. 135, glaubt, ich habe die Körperhöhe dieses Fisches in meiner Arbeit über die Fischfauna Süd-Australiens als $4^1/_2$ in der Körperlänge enthalten, angegeben. Das Missverständniss rührt von einem Druckfehler, indem es heissen soll: „Bei unseren Exemplaren ist diese Höhe (d. h. die Höhe des 2. Rückenstachels) 4 Mal in jener Länge (d. h. in der Körperlänge ohne Schwanzflosse) enthalten.

[2] Günther gibt nur 6 Rückenstacheln an, Steindachner 7.

Entwicklung der Seitenlinie, ist *Ambassis agrammus* Günth., Ann. nat. hist., 1867, p. 57, diese Art unterscheidet sich fast nur durch höheren 2. Rückenstachel.

4 Exemplare von 6 Ctm. Länge von Port Darwin.

Oligorus macquariensis C. V.

Günth., Cat. I, p. 251, Klunz., 1872, p. 19, Casteln., 1872, p. 54, id. 1873, p. 39, id. 1875, p. 3, P. Ramel, Bull. Soc. Acclim., Paris 1868, p. 13.

Ich finde D. 11/15, A. 3/12.

23—45 Ctm., vom Murray-River, die früheren von Port Philip.

Arripis georgianus C. V.

Günth., Cat. I, p. 253, Klunz., 1872, p. 19, Casteln., 1872 p. 52, M'Coy, Ann. nat. hist., 1865, p. 187.

D. 9/13/14, L. lat. 55, L. tr. $3^1/_2$/11—12 (in der Aftergegend), Höhe $4^1/_2$, Kopf 5—$5^1/_5$ (nicht 4, wie es in Günth. Catal. heisst), Auge 3—$3^1/_4$, Schnauze $1^1/_4$.

Exemplare von Port Philipp, Hobsons-Bay, King George Sound.

Arripis truttaceus C. V.

Günth., Cat. I, p. 254, M'Coy, Ann. nat. hist., 1865, p. 187, Casteln., 1872, p. 52, *Arripis salar* (Rich.) Günth., Cat. I, p. 253, Klunz., 1872, p. 19, *Centropristis trutta* Jouan. in: Mém. Soc. sc. nat. Cherbourg 1868, vol. 14, p. 296.

D. 9/17, L. lat. 48—50, L. tr. $4^1/_2$/12 (in der Aftergegend), Höhe $4^3/_4$—5, Kopf $4^1/_2$, Auge 5, Schnauze 1—$1^1/_4$:1.

Nach M'Coy und Castelnau ist *Arr. truttaceus* die Jugendform von *Arr. salar*, was mir auch sehr wahrscheinlich ist. Die Unterschiede der oben aufgeführten zwei Arten von *Arripis* ergeben sich aus den Maassen und Zahlen, z. B. der L. tr.; ferner ist bei *Arr. truttaceus* der Kopf im Verhältniss länger, nämlich so lang oder länger als die Körperhöhe, bei *Arripis georgianus* aber immer kleiner. Auch ist die Schnauze etwas kürzer bei *Arripis georgianus*, und *Arripis truttaceus* hat mehr Rückenstrahlen.

Die für *Arr. truttaceus* und *salar* angegebenen Unterschiede sind nicht stichhaltig, z. B. die Beschuppung des Sub- und Interoperculum; die Schuppen fallen hier leicht aus.

Exemplare von Wellington, von King George Sound, die früheren von Hobson-Bay.

Dules ambiguus Rich.

Günth., Cat. I, p. 270, Klunz., Fisch. Süd-Austr., 1872, p. 20, *Dules auratus* Casteln., 1872, p. 55, *Ctenolates macquariensis* Günth., Proc. Zool. Soc., 1871, p. 320, tab. 33.

Dieser Fisch ist drei Mal unter verschiedenen Namen beschrieben worden. Günther beschreibt ihn 1871 sonderbarerweise als Typus einer neuen Gattung, die er gegenüber von *Lates* und Oligorus stellt, ohne der Gattung *Dules* zu gedenken; eigentlich der einzige Unterschied dieser Gattung von den anderen *Dules*-Arten ist die Zahl 7 der Kiemenhautstrahlen (statt sonst 6); diese Zahlen sind übrigens bei den *Grystina* überhaupt nicht sehr constant. Günther gibt später (Zool. Record., 1871) selbst zu, dass seine Art mit *Dules ambiguus* identisch sei.

L. lat. 76—80 (Röhrchen nur c. 55), L. tr. unter dem dritten Rückenstachel 12/30 (nach Günther 12/28, nach Castelnau 13/28); D. 10/11, A. 3/8 (oder 3/7), Höhe $3^1/_2$ (bei grossen Exemplaren 3), Kopf $3^1/_2$, Auge $6^1/_2$, Schnauze $1^1/_4$—$1^3/_4$:1.

Die Schuppen sind ziemlich klein, durch Zähnelung des hinteren Randes ziemlich rauh beim Zurückstreichen. Flossenstacheln sehr stark. Die Zähne am unteren Rande des Vordeckels in unterbrochene Reihen oder Gruppen gestellt und nach vorne gerichtet. Am Kiemendeckel finde ich (abweichend von Günther) zwei Stacheln, von denen der untere oft doppelt ist. Charakteristisch ist die fadenförmige Verlängerung des ersten Strahles der Bauchflosse.

Bei *Datnia ambigua* Rich., scheinen nach der Abbildung die Schuppen etwas grösser, nämlich L. lat. c. 70, L. tr. c. 8—10/24, aber die Abbildungen in Richardson's Werk sind oft ziemlich ungenau in der Anzahl und Grösse der Schuppen, im Übrigen stimmt Alles genau.

Noch weniger weicht Castelnau's *Dules auratus* ab. Bei einem Exemplare finde ich den „Heteracanthismus" der Rückenstacheln so, dass, wenn der Kopf des Fisches rechts von dem Beschauer gelegt wird, der 3. Rückenstachel mit seiner starken Seite dem Beschauer zugewendet ist, bei einem anderen fast ganz gleichen Exemplar aber mit seiner schmalen Seite. Bei beiden ist aber der 2. Afterstachel mit seiner starken Seite in dieser Lage dem Beschauer zugekehrt.

Ein grosses, 38 Ctm. langes Exemplar scheint mir eher eine Monstrosität, als eine besondere Art zu sein. Bei sonst ganz gleichen Verhältnissen in Zahl der Flossenstrahlen und Schuppen u. s. w., ist hier die Convexität des Nackens besonders gross, wodurch auch die Körperhöhe bedeutender wird ($2^1/_2$ in der gesammten Körperlänge!) und viel grösser als die Kopflänge; auch die Biegung der Seitenlinie wird dadurch stärker.

25—45 Ctm., von Murray-River, Port Philip und Hobson-Bay (das bucklige Exemplar von Murray-River).

Paradules laetus Klz.

Klunz., 1872, p. 21 (1872).

In meiner Arbeit ist ein Druckfehler *leetus* statt *laetus* (hellfarbig). Die Gattung *Paradules* Bleek., *olim.*=*Moronopsis* Gill, Bleek., Perc., I, p. 119, ist etwas anderes; bei den Arten derselben ist der Vordeckel gezähnelt, die Schuppen kleiner, die Zahl der Strahlen an Rücken- und Afterflosse grösser. L. lat. wie bei *Par. obscurus* 28—30.

Paradules obscurus Klz.

Taf. I. Fig. 2.

Klunz., 1872. p. 20.

Familie Pristipomatidae.

Therapon jarbua Forsk.

Klunz., Synops. Fisch. Roth. Meer, I, p. 729, Bleek., Atl.-Perc., I, p. 112, tab. 34, Fig. 2, *Therapon servus* (Bl.) Günth., Cat.

I, p. 278 und Südseefische, p. 26, Kner, Novarareise, p. 45, All. und Macl., Fish Chevert-Exped., 1876, p. 270, Macl., Fish Port Darwin, 1878, p. 348.

Von Port Darwin, Port Denison und Endeavour-River.

Therapon ellipticus Rich.

Günth., Cat. I, p. 276, Klunz., 1872, p. 21, Casteln., 1873, p. 127, *Therapon niger* Casteln., 1872, p. 59 und 1873, p. 38.

D. 12/12, A. 3/8, L. lat. 85, L. tr. 12/28—29 in der Aftergegend, vorne, wie Günther zählt, 17/31, nämlich unter dem Anfang der Rückenflosse; Höhe $3^5/_6$, Kopf $4^1/_2$, Auge $4^1/_5$ (bei jungen). Keine Zähne an Vomer und Gaumen, Präorbitalbein bald stark, bald schwach gezähnt.

Ein Exemplar von 35 Ctm. entspricht dem *Ther. niger* Casteln.. Körper und besonders die Flossen sind schwärzlich (variet. *nigra*), das Kopfprofil ist etwas concaver als bei den anderen kleinen Exemplaren, sonst finde ich keinen Unterschied, ausser geringen mit Grösse zusammenhängenden, z. B. Höhe $3^1/_2$, Kopf $4^4/_5$, Auge $3^1/_2$. Letzteres Exemplar von Murray-River, die weissen helleren von Port Philip und Hobsons-Bay.

Therapon caudovittatus Rich.

Günth., Cat. I, p. 284, Casteln., 1873, p. 128, All. u. Macl., Fish. Chevert-Exped., 1876, p. 270, Macl., Fish, Port Darwin, 1878, p. 348.

L. lat. 55, L. tr. 6—7/18 (vorne über der Seitenlinie 9). Nach Casteln. ist die Rückenflosse stärker ausgebuchtet, als an unseren Exemplaren. Diese, 20 Ctm. lang von Port Denison.

Pristipoma hasta Bl.

Günth., Cat. I, p. 289, Klunz., Synops. Fisch. Roth. Meer, I, p. 733, *Pomadasys hasta* Bleek., Atl.-Perc., II, p. 28, tab. 47, Fig. 3, Macl., Port Darwin, 1878, p. 348, All. u. Macl., Chevert-Exped., p. 270 (1876).

12—13 Ctm., von Clevelands-Bay und Endeavour-River.

Diagramma punctatum C. V.

Günth., Cat. I, p. 323, Kner, Novarareise, p. 54, Klunz., Synops. Fisch. Roth. Meer, I, p. 734, *Plectrorhynchus pictus* Bleek., Atl.-Perc., II, p. 24 (part), tab. 51, Fig. 4.

Ich finde D. 9/25 (nach Günther 10/22—23), A. 3/7. Die Zahlen der Stacheln und Strahlen der Diagramma-Arten sind ziemlich inconstant. L. lat. c. 85, L. tr. 17/25.

Exemplar 25 Ctm., von Queensland; grau, am oberen Theile des Körpers schwarze Flecke oder Punkte.

Digramma affine Günth.

Günth., Cat. I, p. 319. *Plectrorhynchus crassispina* Bleek. Atl.-Perc., II, p. 15, tab. 64, Fig. 1 (an Rüpp?)

D. 14/16, A. 3/7. Das vorliegende junge Exemplar 10 Ctm. lang, von Queensland, hat, wie Bleeker abbilden lässt, die Schwanzflosse hinten und die Ränder der Rückenflosse orangegelb.

Scolopsis affinis Pet.

Peter's Monats-Ber. Berlin. Akad., 1876 (ed. 1877), p. 832.

Unser Exemplar stimmt mit der Beschreibung von Peters sehr gut überein; sonst ist die nächstverwandte Art *Scol. trimaculatus* Rüpp.

Rad. br. 5, L. lat. 45, L. tr. $4^1/_2$/12, D. 10/9, A. 3/6—7, Höhe 4, Kopf 4, Auge $2^3/_4$, Schnauze $1^1/_4$, Präorb. 3.

Körper gestreckt. Der Dorn des Präorbitalbeines ist wenig abgelöst (wie bei *Scolopsis inermis* Rich., Ichth. Chin., nec Schlegel, Faun. japonic.). Auge gross. Farbe dunkel, Rücken unter der Rückenflosse dunkler, wie ein schwarzes Längsband. Ein horizontaler silbriger Streifen am Präorbitalbein.

8 Ctm., von Port Darwin.

Scolopsis longulus Rich.

Günth., Cat. I, p. 363, Macl., Port Darwin, 1878, p. 349.

Port Darwin, 9—12 Ctm..

Synagris upeneoides Bleek.

Günth., Cat. I, p. 375, *Dentex upeneoides* Bleek., Atl.-Perc., II, p. 92, tab. 49, Fig. 2.

Rückenstacheln biegsam. Bleeker's Abbildung zeigt in der Schultergegend einen schwarzen Fleck, den ich auch bei einigen unserer Exemplare sehe.

15 Ctm., von Queensland.

Caesio erythrogaster (K. v. H.) C. V.

Cuv. Val., VI, p. 442, tab. 166, Kner, Novarareise, p. 64, Bleek., Atl.-Perc., II, p. 36, tab. 34, Fig. 3, *Odontonectes erythrogaster* Günth., Cat. I, p. 265.

Wegen der Bezahnung des Gaumens macht Günther diese Art zum Typus einer besonderen Gattung, die er zu den Perciden stellt. Nach Bleeker haben aber auch andere Caesio-Arten, z. B. *Caesio lunaris*, Zähne am Vomer. Im Übrigen ist diese Art ein echter Caesio. Ich finde D. 10/15, A. 3/10.

Ein 20 Ctm. langes Exemplar, von Port Darwin.

Macquaria australasica C. D.

Günth., Cat. I, p. 286, *Murrayia Güntheri* Casteln., 1872, p. 61.

D. 11/12, A. 3/8, L. lat. 52 (ohne die am Schwanz), L. tr. in der Aftergegend 6/16 (ohne die Schuppen der Seitenlinie), unter den ersten Rückenstrahlen 9/17, Körperhöhe $3^1/_2$, Kopf $3^2/_3$ (3 ohne Schwanzflosse), Auge 4, Stirn 1, Schnauze 1, 5. Rückenst. 2.

Trotz einiger scheinbar wesentlicher Verschiedenheiten halte ich unsere vorliegenden Exemplare für identisch sowohl mit *Macquaria australasica* von C. V., als mit der von Lesson, sowie auch mit *Murrayia Güntheri* Casteln. Sie stimmen im ganzen Habitus und in allen Details mit der Beschreibung und Abbildung von Cuv. u. Val. überein; bis einmal auf die Zahl der Schuppen, welche nach C. V. 56—57, nach Günth. 65—66 in der L. lat. zählen sollen; in der Abbildung von Cuv. u. Val., wie von Lesson, zähle ich aber nur 50—52. Der zweite Hauptunterschied wäre die Zahl der Kiemenstrahlen, welche C. V. auf 5 angeben, während ich deutlich R. br. 6 finde. Die dritte Differenz liegt in der Bezahnung: Cuv. u. Val. behaupten entschieden den Mangel aller Bezahnung, ich finde aber bei unseren Exemplaren bei genauer Betrachtung mit der Lupe eine Binde halbweicher papillenartiger Zähnchen im Zwischenkiefer, Unterkiefer und am Vomer, die sich auch beim Hinstreichen mit einem Instrument dem Gefühl deutlich wahr-

nehmbar machen; an den Gaumenbeinen sind sie nicht oder kaum bemerklich. Castelnau gibt bei seiner *Murrayia*, welche offenbar eine *Macquaria* ist, eine Linie kleiner Zähnchen an den Gaumenbeinen an.

Die Beschuppung am Kopf, die Gruben desselben, die Zahl und Grösse der Rücken- und Afterstacheln und der Bauchflosse ist genau so wie Cuv.-Val. und Castelnau beschreiben, ebenso die Zähne am Rande des Vordeckels, welche am unteren Rande in einige Gruppen vertheilt sind, mit zahnlosen Zwischenräumen. Am Kiemendeckel finden sich oben zwei Stacheln, von denen der untere meist 2 Spitzen hat, der übrige Rand des Kiemen- und Unterdeckels ist gezähnelt, auch der des Zwischendeckels, aber sehr fein. Das Präoperculum zeigt nur gegen hinten, wo es gebogen ist, einige sehr feine Zähnelungen. Scapula und Suprascapula gezähnelt. Rücken-, After- und Schwanzflosse, besonders an den Strahlen, an der Basis weithin beschuppt. Erster Strahl der Bauchflosse kurz, fadenförmig verlängert. Kopfprofil bucklig, am Nacken vor der Rückenflosse sehr convex, vorn gerade oder selbst ein wenig concav, Schnauze stumpf. Zweiter Afterstachel sehr stark, länger als der dritte. — Schwanzflosse, wie es scheint, abgestutzt (?). Die Flosse ist aber, wie auch an dem von Cuv. u. Val. abgebildeten Exemplare, unvollständig. Farbe braun, mit dunkleren Schuppenrändern.

Die Beschreibung von Castelnau's *Murrayia Güntheri* weicht also nur in der Angabe der L. tr. $10^1/_2/18^1/_2$ und der Augengrösse zu $4^1/_2$ ab, was auf verschiedener Zähl- und Messweise beruhen wird. *Murrayia cyprinoides* Casteln., hat ein noch kleineres Auge und D. 11/13, *Murrayia bramoides* Casteln., hat geringere Körperhöhe (4) und schlanke Afterstacheln.

2 Exemplare, 15—25 Ctm. lang, von Port Philip.

Gerres öyena Forsk.

Labrus öyena Forsk., p. 35,[1] *Gerres argyreus* Günth., Cat. I, p. 353, 507 und IV, p. 263, Klunz., Synops. Fisch d. Roth. Meeres, I, p. 773, *Diapterus argyreus* Bleek., Atl.-Perc., II, p. 127

[1] Forskål's eigentlicher *Labr. öyena* ist diese Art, nicht der *Gerr. öyena* der Autoren, wesshalb *Gerr. argyreus: öyena* heissen muss, der *Gerr. öyena* der Autoren ist die von Forskål unter *b* aufgeführte Art, wie ich schon in meiner „Synops. der Fische des Rothen Meeres" erwähnte.

Höhe 4, Auge 3, Apophysalgrube für den Zwischenkiefer winklig. Spitze der Rückenflosse schwarz. Seiten silbrig, mit einigen bräunlichen Flecken oder Marmorirungen.

6 Ctm., von Port Darwin.

Gerres filamentosus C. V.

Günth., Cat. I, p. 345 und IV, p. 261, Kner, Novarareise, p. 56, Steindachner, Cap York, 1867, p. 317, Klunz., Synops. Fisch d. Roth. Meeres, I, p. 773, *Diapterus filamentosus*. Bleek., Atl. Perc. II, p. 124, Tab. 78, Fig. 3.

20 Ctm. von Queensland.

Gerres ovatus Günth.

Günth., Cat. I, p. 343 u. IV, p. 257, Casteln., 1873, p. 139.

D. 9/10, A. 3/7, L. lat. 40, L. tr. $3^1/_2$/9 (vorne 5/10), Höhe $3^1/_4$ (ohne Schwanzflosse $2^1/_3$), Kopf $4^1/_2$ (ohne Schwanzflosse $3^1/_2$), 2. Rückenstachel $2^1/_8$, Schnauze $1^1/_5$.

Rückenstacheln dünn, Farbe silbrig, Rückenflosse mit schwärzlichem Rande. 20 Ctm., von Port Darwin.

Familie **Mullidae**.

Upeneoides tragula Rich.

Günth., Cat. I, p. 398, Kner, Novarareise, p. 66, *Upeneus tragula* Bleek., Atl. Mull., tab. 2, Fig. 2.

15 Ctm., von Port Darwin.

Upeneichthys Vlamingii C. V.

Hector, Ann. nat. hist., 1877, p. 340 und Transact. N. Z. I., IX, p. 465, tab. 9, Fig. 5 (1877), *Upeneoides Vlamingii* Günth., Cat. I, p. 400, *Upeneus Vlamingii* Casteln., 1873, p. 130.

Das vorliegende Exemplar hat Kiefer- und Vomerzähne, gehört also zu *Upeneichthys*, nicht zu *Upeneoides*. Indessen finde ich an einer Seite hinter der Gruppe der Vomerzähne auf dem Gaumenbein selbst ein deutliches Zähnchen: wieder ein Beweis, dass die aufgestellten Gattungen der Mulliden, wenigstens die Gattungen *Upeneoides* und *Upeneichthys*, ziemlich künstlich sind. In der Färbung hat diese Art ausserordentliche Ähnlichkeit mit *Parupeneus luteus* Bleek., Atl. ichth. Mull., tab. 4, Fig. 1.

Ein 26 Ctm. langes Exemplar von Hobsons-Bay.

Upeneichthys porosus C. V.

Günth., cat. I, p. 400, Ann. nat.-hist., 1867, p. 59, Steindachner, 1866, P. Jackson, p. 430, Casteln., 1872, p. 65, Klunz., 1872, p. 21 — *Upeneus porosus* Jouan. Faune Nouv. Zél. in: Mém. Soc. sc. nat., Cherbourg, 1868, vol. 14, p. 296.

30 Ctm., von Hobsons-Bay.

Familie **Sparidae**.

Girella simplex Rich.

Günth., Cat. I, p. 429, Kner, Novarareise, p. 75, Klunz., 1872, p. 22 partim; Steind., 1867, P. Jackson, p. 323, Hector, Trans. N. Z. I., IX, p. 468, tab. 8, Fig. 6 c., *Melanichthys simplex* Castelnau, 1872, p. 68 und 1873, p. 41, *Girella percoides* Hector Trans. N. Z. I., VII. p. 243, tab. 10, Fig. 6 d (ist = *simplex*, wie Hector selbst, vol. IX, C. c., zugibt).

Zähne ganzrandig mit schmaler Basis. Meine frühere Ansicht, (1872), dass *Gir. simplex* die Jugend von *Gir. tricuspidata* sei, ist unrichtig; denn auch die jungen unentwickelten Zähne der letzten Art sind schon dreispitzig. Es wäre eher zu erwarten, dass die alten Zähne durch Abschleifen ganzrandig würden.

20 Ctm., vom Murray River.

Girella tricuspidata Qu. u. Gaim.

Günth. cat. I, p. 428, Steind., P. Jackson, 1867, p. 324, Günth., Ann. nat.-hist., 1867, p. 59, *Melanichthys tricuspidata* Casteln., 1872 p. 67.

Trotz einiger Abweichungen unserer Exemplare von den Angaben der Autoren halte ich obige Namen für identisch. Sehr verschieden wird die L. tr. angegeben: nach C. V. 28—30, nach Günther 10/20 (inclus. der kleinen Schuppen am Rücken und Bauch), nach Steind. 10—12/1, 24—25, nach Casteln. 13/25. Ich finde vorn 15/30, in der Afterhöhe $8^1/_2$ 25 (ohne die kleinen Schuppen am Rücken). Übereinstimmender sind die Angaben über die L. lat.: 50—57, ich zähle 55. Die Kopflänge ist nach meiner Messung 5, nach C. V. $4^1/_2$, nach Günther $4^2/_3$ in der Gesammtlänge

enthalten, die Höhe $3^1/_4$ (nach C. V. 3). Die Angabe Günther's, die hinteren kleinen Zähne im Unterkiefer stehen nur in zwei Reihen, wird von den übrigen Autoren, welche, wie ich, eine Binde zahlreicher Zähnchen sehen, nicht bestätigt.

Nach Castelnau soll auch *Girella zonata* Günth. hieher gehören, die Zahl der Schuppen ist aber um ein Gutes kleiner.

Exemplare von Hobsons-Bay und Port Philip.

Girellichthys (Klz.) *zebra* Rich.

Girella zebra Steind., 1866, P. Jackson, p. 430, tab. 6, Fig. 2, *Tephraeops zebra* Günth., Cat. I, p. 432, *Girellichthys zebra* Klunz., 1872, p. 22, *Neotephraeops zebra* Casteln., 1872, p. 69.

Neotephraeops Casteln. = *Girellichthys* Klz. Letztere hat die Priorität.

Exemplare vom Murray-River und King George Sound, 20—30 Ctm. lang.

Tephraeops Richardsoni Günth.

Günth., Cat. I, p. 432.

10 Cm. lange Exemplare von King George Sound; sie stimmen genau mit Richardson's *Crenid. tephräops*. *Melanichthys Blackii* Casteln., 1873, p. 41, ist ähnlich, hat aber andere Strahlen und Verhältnisse und viel grössere Schuppen.

Haplodactylus maeandratus (Ell.) Rich.

Richards., Transact. Zool. Soc., III, p. 83, Klunz., 1872, p. 22, Hector, Trans. N. Z. I., vol. VII, 1874, p. 241, tab. 10 Fig. 6 b, Hutton, ibid., Vol. VIII, p. 211, *Haplodactylus Donaldii* Hutton, ibid., vol. V, p. 272 (ist nach Hutton, vol. VIII, derselbe Fisch; *Chironemus georgianus* Hutton, Catal. N. Zeal. Fish, p. 7 (nach Hutton, in: Transact. N. Z. I., vol. VIII.)

Lethrinus nebulosus Forsk.

Günth., Cat. I, p. 460, Klunz., Synops. Fisch. Roth. Meer, I, p. 754, Kosm. u. Räuber, p. 12, Bleek., Atl.-Perc., II, p. 122; ? *Lethrinus opercularis* C. V., Günth., Cat. I, p. 461, Bleek., Atl.-Perc., II, p. 119, tab. 57, Fig. 5.

L. tr. $5-5^1/_2/17$, von Port Darwin.

Lethrinus Richardsoni Günth.

Günth., Cat. I, p. 456.

Höhe $3^1/_5$, L. tr. 5/17, Zähne konisch, die hinteren ebenso, wenn auch stumpfer. Wangen mit weissen Tropfen.

12 Ctm., vom Endeavour River und Port Darwin.

Lethrinus reticulatus C. V.

Günth., Cat. I, p. 457.

Höhe 4, L. tr. 5/17, Zähne hinten stumpf konisch, fast mahlzahnartig.

14 Ctm., vom Endeavour River und Port Denison.

Pagrus unicolor Qu. u. Gaim.

Günth., Cat. I, p. 468, Kner, Novarareise, p. 85, Steind., 1866, P. Jackson, p. 432, Casteln., 1872, p. 70, 1873, p. 130 und 1875, p. 13, *Pagrus major* Klunz., 1872, p. 22 (nec Schlegel?), *Pagrus guttulatus*, Jouan., Mém. Soc. sc. nat., Cherbourg 1868, vol. 14, p. 297.

Pagr. unicolor und *major* Schleg., Faun. japonic. sind schwer zu unterscheiden, doch stimmt der früher, 1872, von mir aufgeführte Fisch mehr mit *Pagr. major*. Der Körper zeigt silbrige Flecken, welche aber bei manchen Exemplaren in Weingeist kaum mehr wahrzunehmen sind.

20—30 Ctm., vom Murray River und King George's Sound.

Chrysophrys australis Günth.

Günth., Cat. I, p. 494, Steind., 1866, P. Jackson, p. 434, Klunz., 1872, p. 21, Casteln., 1872, p. 71 und 1873, p. 130.

20 Ctm., von Queensland, Hobsons-Bay, Clevelands-Bay.

Pimelepterus indicus C. V.

Taf. VII.

Pimelepterus indicus C. V., VII, p. 270, Schleg., Faun. jap., p. 86, *Pimelepterus tahmel* Klunz., Synops. Fisch. Roth. Meer, I, p. 795 (nec Forsk.), *Pimelepterus waigiensis* part. autor.

Die mir vorliegende neuholländische Art ist dieselbe, die ich als *Pim. tahmel* vom Rothen Meer beschrieb und für die Jugend von *Pim. tahmel* Forsk. hielt und mit *P. waigiensis* Qu. u. Gaim.,

oder *marciae* C. V. zusammenstellte. Sie unterscheidet sich aber, sowohl grosse als kleine Exemplare, von *P. tahmel* Forsk., durch die viel geringere Höhe der 2. Rückenflosse, welche immer niederer ist, als die der mittleren höchsten Rückenstacheln, und auch niederer als die vorderen höchsten Afterstrahlen, welche die Höhe der höchsten Rückenstacheln indess nicht ganz erreichen. Hierin gleicht die vorliegende Art dem *Pim. waigiensis* Qu. u. Gaim. und *Pim. lembus*, welche aber sich durch, wie es scheint, constant mehr Flossenstrahlen unterscheiden, nämlich D. 11/14—15, A. 3/13, während *P. indicus* hierin dem *P. tahmel* gleich ist, nämlich D. 11/11—12, A. 3/11; auch die Zahl der Schuppen der Seitenlinie gleicht der von *P. tahmel*, nämlich L. lat. c. 66, L. tr. 10—11/20—22 (in der Aftergegend); die Körperhöhe ist $2^3/_4$, Kopf 5; 5. Rückenstachel 3, höchster Rückenstrahl 4 in der Körperhöhe. — Das Präorbitalbein ist unbeschuppt, bei *P. waigiensis* nach Bleeker beschuppt, so dass diese Art schon dadurch ausgeschlossen ist. *Pim. lembus* C. V., hat ausser der erwähnten grösseren Anzahl Strahlen in Rücken- und Afterflosse einen viel niedereren gestreckteren Körper.

Dagegen ist es mir mehr als wahrscheinlich, dass unsere Exemplare von Neuholland, wie die vom Rothen Meere mit *Pim. indicus* C. V. identisch sind, welchen Bleeker (Atl. Chaetodont., p. 15) mit *cinerascens* oder *tahmel* Forsk., zusammenstellt. Nach C. V. ist die Zahl der Flossenstrahlen an Rücken- und Afterflosse zwar kleiner, nämlich D. 11/10, A. 3/10, aber Schlegel sagt in der Fauna japonic., p. 86, dass das Original-Exemplar D. 11/12, A. 3/11 habe, also wie bei unseren Exemplaren. Die Körperhöhe ist nach C. V. mehr als $2^1/_2$mal in der Gesammtlänge enthalten, wornach die Höhe allerdings bedeutender wäre; sollte das aber nicht bedeuten, dass die Höhenverhältnisszahl etwas grösser ist, also etwa $2^3/_4$ statt $2^1/_2$? Die Art ist jedenfalls eine sehr verbreitete; unser Exemplar ist von King George Sound, 30 Ctm. lang.

Pachymetopon squamosum All. u. Macl. Fish, Chevert Exped., 1876, p. 275, tab. 9, fig. 1, ist offenbar = *Pimelepterus tahmel* Forsk. (*cinerascens* Bleek., Atl.), Beschreibung und Abbildung stimmen genau damit überein, obwohl von der Bezahnung nichts gesagt ist!

Familie Berycidae.

Holocentrum rubrum Forsk.

Günth., Cat. I, p. 35, Kner, Novarareise, p. 7, Klunz., Synops. Fisch. Roth. Meer, I, p. 722, Günth., Südseefische, p. 96, Bleek., Atl. Trachychth., tab. 3, fig. 4, Macl., Fish Port Darwin, 1878, p. 354.

10 Ctm., von Port Darwin.

Trachichthys australis Shaw.

Günth., Cat. I, p. 10.

Ich finde am Bauchkiel 11 Schuppen, nach Günther sind es 8, sonst auf's Genaueste übereinstimmend.

13 Ctm., von King George's Sound.

Beryx Mülleri Klz. n. sp.

Taf. III, Fig. 1.

R. br. 8, L. lat. 47, L. tr. $5^1/_2$ 1/12, (in der Aftergegend; vorn unter den ersten Rückenstacheln $6^1/_2$—7/1/12), D. 7/14, A. 4/14, V. 1/7, P. 2/13, Höhe $3^5/_6$ (ohne Schwanzflosse 3), Kopf $4^1/_2$, (ohne Schwanzflosse $2^2/_3$), Schwanzflosse $3^7/_8$, Auge $2^1/_2$, erster Rückenstrahl $2^1/_4$, erster Afterstrahl $2^1/_2$, Schnauze $1^1/_2$ (sammt Kinn), Stirn $1^2/_3$, Pect. 5 in der Gesammtlänge.

Dem *Beryx affinis* Gthr., (Cat. I, p. 13, Hutton, Ann. nat. hist. 1877, p. 341, Casteln., 1878, p. 225), steht die vorliegende Art sehr nahe, unterscheidet sich aber durch Mancherlei. Die Zahl der Schuppen der Seitenlinie ist grösser (47, nicht bloss 41—44), ebenso die der Strahlen in der Rücken- und der Afterflosse. Die Körperhöhe ist grösser als die Kopflänge (bei *B. affinis* nahezu gleich), das Auge ebenfalls etwas grösser. Sehr ähnlich verhalten sich die Kopfknochen und die rauhen Leisten derselben, wie die des Augenringes, die Turbinalbeine, die Deckplatte am Oberkiefer, die Leisten auf der Stirne, die Deckelstücke, der Interorbitalraum, welcher aber von der Augenmitte an nach vorn die gleiche Breite behält. Das vorstehende Kinn zeigt jederseits einen Höcker oder stumpfen Dorn, und darüber je einen Porus. Das obere Profil senkt sich von der Rückenflosse allmälig parabolisch bis zum Kinn, von der Stirn an nach vorn etwas steiler, das untere steigt erst unter dem

Vordeckel nach vorn, aber steil an (also etwas anders als bei *B. affinis*). Die Schwanzflosse ist lang und tief gegabelt, die Gabelspitzen schmal, spitzig und gleich lang. Seitenlinie gerade. Farbe röthlich, mit blauem Schimmer (in Weingeist), besonders oben.

Ein c. 25 Ctm. langes Exemplar, von King George's Sound.

Familie **Squamipinnes.**

Chaetodon oligacanthus Bleek.

Günth., Cat. II, p. 34 und 516, Steind., 1869, Wien. Ak. Sitzungsberichte, Vol. 60, p. 561, Macl., Fish, Port Darwin, 1878, p. 351, *Platax ocellatus* C. V., VII, p. 229, *Parachaetodon ocellatus* Bleek., Atl. Chaetod., p. 24, tab. 15, fig. 4.

5—6 Ctm., von Port Darwin.

Chaetodon sexfasciatus Rich.

Günth., Cat. I, p. 35, Casteln., 1875, p. 13.

12—25 Ctm., von King George Sound.

Chaetodon aureofasciatus Macl.

Macl., Fish Port Darwin, 1878, p. 351, tab. 8, fig. 3 (Proc. Linn. Soc. N.-S.-W., vol. II).

D. 11/22, A. 3/19—20, L. lat. 40—45, L. tr. 12—13/27, Höhe $1^1/_2$, Kopf 4, Schnauze 1, Auge 3, Schwanzflosse 6.

Diese Art schliesst sich nahe an *Chaet. modestus* Schlegel an, hat aber eine viel kürzere Schnauze und einfachere Färbung. Der weichstrahlige Theil der Rückenflosse ist ein wenig kürzer, als der stachlige Theil; jener, wie der der Afterflosse, gerundet. Rückenstacheln stark. Schuppen ziemlich klein, die unter der Seitenlinie in subhorizontalen Reihen: Untergattung *Citharoedus* Kaup, Bleeker. Zahnbündel ziemlich platt. Schwanz kurz, seine Länge $2^1/_2$ in seiner Höhe, Schwanzflosse abgestutzt. Umriss des Ganzen fast kreisrund. Farbe eintönig braun, eine hellere, dunkelgesäumte, schmale Querbinde vom Nacken durch das Auge zur Brust, eine zweite bogige vom oberen Ende der Kiemenöffnung herab über die Basis der Brustflosse gegen den Bauch, denselben nicht ganz erreichend.

Trotz der verschiedenen Angaben der Zahlen der Strahlen in Rücken- und Afterflosse stimmen die vorliegenden Exemplare genau mit Macleay's Art. Sie sind c. 10 Ctm. lang, von Port Darwin.

Chelmo marginalis Rich.

Günth., Cat. II, p. 36, Macl., Fish P. Darwin, 1878, p. 352.

Eine Farbart oder Varietät von *Ch. rostratus* Linn.

6—9 Ctm., von Port Darwin.

Chelmo Mülleri Klz. n. sp.

D. 9/29—30, A. 3/21, L. lat. 50, L. tr. 9/25 (vorn 10/22). Höhe 2, Kopf $3^1/_2$, Auge $3^1/_5$, Schnauze $1^1/_4$, Schwanzflosse $5^1/_2$, letzter Rückenstachel $2^1/_2$.

Schnauze auffallend kurz, aber doch, der Gattung entsprechend, schmal, röhrig; sie ist $2^1/_2$ in der Kopflänge; das Verhältniss der Schnauzenlänge ist ganz gleich bei einem Exemplar von 10 und einem von 12 Ctm., also kein Altersunterschied. Der eigentliche Kiefertheil, auch wenn er zurückgezogen ist, ist kürzer als der Augendurchmesser (bei *Ch. rostratus* oder *marginalis* länger als dieser). Präorbitalbein und Präoperculum hinten gezähnt, wie bei *Ch. rostratus.* Schwanzflosse abgestutzt. Die Farbe ist ganz conform der von *Ch. rostratus,* die Binden sind aber gleichmässig braun, nicht weiss gesäumt, auch etwas breiter. Die Bauchflossen schwarz.

Chelmo trochilus Günth., 1874 und *truncatus* Kner, 1859, sind ganz verschieden, bei *Chelmo pulcher* Steind., 1874, vermisse ich die Angabe der Zahl der Rücken- und Afterflossenstrahlen und Stacheln.

Holacanthus Douboulayi Günth.

Günth., Ann. nat. hist., 1867, vol. XX, p. 67, Macl., Fish, Port Darwin, p. 352.

D. 11/20—21, A. 3/19, L. lat. c. 100, R. br. 6, Höhe $2—2^1/_3$, Kopf 5, Auge $3^1/_2$, Schnauze $1^1/_3$, letzter Rückenstachel 3.

Diese schöne Art gehört zu der Gruppe, welche Bleeker, Atl. Chaetod., p. 55, als Gattung *Chaetodontoplus* aufführt: „keine Vomerzähne, 11—13 Rückenstacheln, 90—140 Schuppenreihen,

Kiemenhaut entfernt von der Mittellinie an den Isthmus angewachsen, Körper oval", also in die Nähe von *Holac. mesoleucus* und *chrysocephalus*.

Der Körper länglich-eiförmig, Kopfprofil am Nacken vor der Rückenflosse convex, dann fast gerade, abschüssig. Schnauze stumpf, wenig vorragend; unteres Kopfprofil bogig. Augen klein, etwas kleiner als der Interorbitalraum, welcher nicht ganz flach ist, aber im Profil nicht vorragt. Präopercularrand schwach gezähnelt, der Stachel dieses Knochens reicht kaum bis zur Basis der Brustflosse. Die drei letzten Rückenstacheln fast gleich hoch. Strahliger Theil der Rücken- und Afterflosse mit bogigem Rande, ersterer nicht kürzer als der stachlige bei der Rückenflosse. Brustflossen $1^1/_3$ in der Kopflänge, Bauchflosse fast so lang als der Kopf, sie reicht mit dem ersten etwas verlängerten Strahl bis über den After hinaus, aber lange nicht bis zur Afterflosse. Schwanzflosse abgestuzt, mit leicht vorragenden Spitzen. Schuppen klein, gerieft, viel höher als lang, nicht in deutlichen Reihen, doch nicht sehr ungleich (nicht wie bei *Pomacanthus*). Seitenlinie nicht bemerkbar.

Farbe: Kopf und vorderster Theil des Rumpfes bis zur Basis des 4. Rückenstachels, und unten bis zum After gelb, ebenso die Brust- und Bauchflosse, dagegen ist der Kopfrücken, ausser der Mundgegend, die Kopfseiten, Wangen und die Augengegend, der Vordeckel, Vorderbrust bis gegen die Brustflosse schwarz, während die Mund- und Kinngegend bis zum Isthmus gelb ist. Der übrige Theil des Rumpfes ist schwarz, mit c. 30 verticalen, weissen, welligen Streifen (keiner ist longitudinal). Rücken- und Afterflosse dunkelbraun, mit c. 5—6 welligen, öfter sich gabelnden hellblauen Längsstreifen. Rand dieser Flossen hellblau, fast weiss. Schwanzflosse citrongelb, ebenso ein breites Längsband längs der Basis des strahligen Theiles der Rückenflosse und der angrenzende Theil des Rumpfes.

b) Variet. *longitudinaliter striata.*

In Form und Färbung wie die vorhin beschriebene, höchstens ein wenig gestreckter ($2^1/_3$, dort 2); die gelben Streifen am Rumpfe laufen aber alle der Länge nach, sind zahlreich, c. 34, etwas wellig und gabeln sich vielfach, sie erstrecken sich von dem gelben Querband über der Brustflosse bis zur Schwanzbasis.

Auch sind die blauen Längsstreifen der Rücken- und Afterflosse zahlreicher, c. 9 an der Rücken-, 7 an der Afterflosse, und feiner.

Trotz der auffallend verschiedenen Färbung kann ich diese Exemplare nur für eine Varietät (oder vielleicht anderes Geschlecht) ansehen. Auch Macleay notirt eine Form, wo die Streifen netzig sind.

Die Exemplare dieser Art sind 13 Ctm. lang, die der Varietät 18 Ctm., beide von Port Darwin.

Scatophagus multifasciatus Rich.

Günth., Cat. II, p. 60, Steind., 1867, Sitzungsber. Akad. Wien, Vol. 56, p. 310, Casteln., 1875, p. 16, 1878 (Proc. Linn. Soc. N.-S.-W.) p. 47, All. u. Macl., Chevert-Exped. 1876, p. 277, Macl., Fish Port Darwin, 1878, p. 235.

15—20 Ctm., von P. Darwin, P. Denison und Clevelands-Bay.

Scatophagus argus Linn.

Günth., Cat. II, p. 58, Casteln., 1878, p. 235, *Ephippus argus* Bleek., Atl. Chaetod., p. 21, tab. 1, Fig. 2, *Scatophagus ornatus* C. V., Günth., Cat. II, p. 59, ist *Sc. argus juv.* Siehe Günth., Ann. nat. hist. 1867, p. 58. (Dagegen Kner, Novarareise, 272 und 106).

D. 10/1/16, A. 4/14.

Exemplar 20 Ctm., von Queensland und Port Darwin, andere junge von der Färbung von *ornatus*. c. 5 Ctm.

Ausserdem findet sich noch eine auffallende Varietät var. *ocellata* (oder Art?), statt der schwarzen Flecken hat man hier gelbe, schwarz gesäumte Ocellen und D. 10/1/16—17, A. 4/15.

18 Ctm. lang, von Port Darwin.

Drepane punctata Linn.

Günth., Cat. II, p. 62, Kner, Novarareise, p. 107, Günth., Südseefische, p. 55, Klunz., 1872, p. 24, All. u. Macl., Chevert-Exped., 1876, p. 277, Macl., Port Darwin, 1878, p. 353, *Harpochirus punctatus* Bleek., Atl. Chaetod., p. 19, tab. 3, fig. 4.

12—18 Ctm., von Port Philip, Endeavour-River, Clevelands-Bay, Port Darwin.

Scorpis georgianus C. V

Günth., Cat. II, p. 65.

D. 10/27 (nicht 9 Stacheln, wie Günther angibt, auch C. V. finden 10), A. 3 25—26, Strahlen der Rücken- und Afterflosse vorne sichelförmig verlängert.

15 und 25 Ctm., von King George's Sound.

Toxotes chatareus Ham. Buch.

Steind., Denkschr. der Akad. Wien, Vol. 41, 1879.

15—20 Ctm., von Queensland- und Clevelands-Bay.

Familie Cirrhitidae.

Chilodactylus macropterus Forst.

Günth., II, p. 78, Klunz., 1872, p. 24, Casteln., 1872, p. 74.

30 Ctm., von Tasmanien.

Chilodactylus carponemus (Parkins.) C. V.

Günth., Cat. II, p. 78.

60 Ctm., von King George's Sound.

Chilodactylus nebulosus Klz.

Klunz., 1872, p. 26.

Diese Art finde ich sonst nirgends beschrieben. Am Vomer, sind nur weiche Cilien oder Furchen, keine Zähne. Ein neues Exemplar von Port Philip zeigt keine Schuppen an den Wangen, an dem früheren waren sie deutlich, wenn auch klein und stellenweise fehlend. Die Färbung ist die früher von mir beschriebene.

Chilodactylus spectabilis Hutton.

Hutton, Catal. of fish, New-Zeal., 1872, p. 8 (mir nicht zugänglich), Transact. New-Zeal. Inst., 1872, vol. V (ed. 1873), p. 259, tab. VII, Nr. 11, *Chilodactylus asper* Klunz., 1872, p. 24, *Chilodactylus Allporti* Günth., Ann. nat. hist., 1872 (3), X, p. 184 und 1876 (4), 17, p. 393.

Diese Art ist, wie die Synonymie zeigt, von drei verschiedenen Autoren in demselben Jahre bekannt gemacht worden. Die Hut-

ton'sche Publication scheint die Priorität zu haben (?), Günther's Publication datirt vom September 1872, die von Hutton, Februar 1872.[1] Die Höhe wird von Günther zu $2^1/_2$—$2^2/_3$ (in der ganzen Körperlänge?) angegeben, ich finde 3—$3^1/_6$. Von *Chilod. quadricornis* unterscheidet sich vorliegende Art ausser den früher angegebenen Kennzeichen auch durch L. tr. $5^1/_2$ 16.

Latris hecateia Rich.

Günth., Cat. II, p. 86, Kner, Novarareise, p. 95, Casteln., 1872, p. 77, Klunz., 1872, p. 27.

40 Ctm., von Hobsons-Bay.

Familie Scorpaenidae.

Sebastes percoides Sol.

Günth., Cat. II, p. 101, Klunz., 1872, p. 28, Hutton, (Cat. N.-Zeal. Fish, p. 9, tab 8), Trans. N.-Zeal. Inst., V, p. 261, tab. 8 (1872), Günth., Ann. nat. hist., 1876 (4), 17, p. 392 (1876), *Scorpaena cottoides* Forster (nach Hutton), *Sebastes Alporti* Casteln., 1873, p. 40, *Neosebastes percoides* Casteln. 1873, p. 40.

35 Ctm., von Tasmanien.

Sebastes scorpaenoides Guich.

Taf. V, Fig. 1.

Neosebastes scorpaenoides Guichenot, Mém. soc. sc. nat. Cherbourg 1867, vol. 13, p. 85, Casteln., 1873, p. 40; Sauvage, Descr. de poiss. nouv. *Scorpenides* in: Nouv. Arch. Muséum, 2, Ser. I, 1878, p. 121, *Scorpaena ambigua* Klunz., 1872, p. 27. *Centropogon australis* Casteln., 1872, p. 81 (nec White).

Diese Art ist besser als *Sebastes* zu bezeichnen, denn als *Scorpaena*, schon wegen der Zahl der Stacheln der ersten Rückenflosse, wenn man überhaupt *Sebastes* und *Scorpaena* unterscheiden will. Neuerdings flüchtet Günther zu der Unterscheidung, ob 24 Wirbel vorhanden sind, oder mehr. (Günth., Südseefische, p. 74). Die Guichenot'sche Art ist jedenfalls identisch mit

---

[1] Das Datum der meinigen kann ich nicht angeben, da ich damals in Egypten war, und sie mir erst bei meiner Rückkehr zukam.

meiner *Scorp. ambigua*, wenn Guichenot auch von den Gruben oben am Kopf nichts anführt. Das früher von mir beschriebene Exemplar ist von Hobsons-Bay, ein anderes vom Murray-River.

Scorpaena panda Rich.

Günth., Cat. II, p. 117, Klunz., 1872, p. 27.

Von Port Philip.

Scorpaena bynoënsis Rich.

Günth., Cat. II, p. 113, All. u. Macl., Chevert-Exp., 1876, p. 278, Macl., Fish Port Darwin, 1878, p. 353, Steind., Port Jackson, 1867, p. 334, Günth., Zool. Record, 1866; ? *Scorpaena Jacksoniensis* Steind., P. Jackson, 1866, p. 438, tab. 3, fig. 2, *Scorpaena cruenta* Kner, Novarareise, p. 115 (nec Soland).

Es ist mir, wie Steind., sehr zweifelhaft, ob *Sc. Jacksoniensis* hieher gehört, wie Günther im zool. Rec., 1866 anführt und Steind., 1867, auch theilweise zugibt. Ich finde die hohe Mittelleiste in der Interorbitalgrube bei *Sc. bynoënsis* nicht, auch nicht die ziemlich tiefe Grube unter dem Auge; am oberen Augenrand finde ich bei *Sc. bynoënsis* nur hinten einen Hautlappen, und die Rückenstacheln sind etwas niederer, als die Rückenstrahlen. Endlich ist L. lat. hier höchstens 45 (bei *Sc. Jackson.* 50—52). Ausserdem ist auch die Färbung sehr verschieden.

10—15 Ctm., von Port Denison und Port Darwin.

Pterois volitans L.

Günth., Cat. II, p. 122, Klunz., Syn. Fisch. Roth. Meer, I, p. 806, Günth., Südseefische, p. 81, All. u. Macl., Chev.-Exp., 1876, p. 278, *Pterois muricata* C. V., IV., p. 363, *Pterois miles* Günth., Cat. II, p. 125, *Pseudomonopterus volitans* Bleek., Atl. *Scorp.*, tab. 2, fig 3.

Von Queensland, 15 Ctm. lang.

Pentaroge marmorata C. V.

Günth., Cat. II, p. 132, Steind., Ichth. Notizen, 1868, p. 984, Klunz., 1872, p. 28, Casteln., 1872, p. 82 und 1873, p. 132, *Gymnapistus marmoratus* Bleek., *Scorp.* (Akad. Amsterd. 1876), p. 87.

Viele Exemplare von 12—20 Ctm. Länge, von Port Darwin, King George's Sound und Port Philip.

Synancidium horridum Linné.

Günth., Cat. II, p. 144, *Synanceja horrida* Bleek. (Verh. Wetensch. Haarlem, 1874), p. 12, Atl. Scorp., tab. 7, fig. 7.

18 Ctm., von Port Darwin.

Familie Cottidae.

Platycephalus insidiator Forsk.

Günth., Cat. II, p. 177, Klunz.., Synops. Fisch. Roth. Meer, I, p. 815, Kner, Novarareise, p. 121, All. u. Macl., Chevert-Exped., 1876, p. 278, *Platycephalus indicus* Bleek., Atl. Platyceph. tab. 1, fig. 3 und 3a.

30 Ctm., von Clevelands-Bay.

Platycephalus bassensis C. V.

Cuv. Val., IV, p. 247, Guoy u. Gaim., Voy. Astrol., p. 683, tab. 10, Fig. 3, Casteln., 1872, p. 83, Sauvage, Descr. de poiss. nouv., in: Nouv. Arch. Mus., 2. ser., I, 1878, p. 150, *Platycephalus tasmanius* Rich., Günth., Cat. II, p. 179, Klunz., 1872, p. 28.

Der Name von Cuv. Val. hat die Priorität. 30 Ctm. lang, von Tasmanien, Murray-River und Hobsons-Bay.

Platycephalus nematophthalmus Günth.

Günth., Cat. II, p. 184, Steind., 1869, Sitzungsber. Wien. Akad., Vol. 60, p. 561, Macl., Fish Port Darwin, 1878, p. 356, Bleek., Atl. Platyceph., tab. 3, fig. 3.

20 Ctm., von Queensland.

Platycephalus laevigatus C. V.

Günth., Cat. II, p. 179, Casteln., 1872, p. 84 u. 1873, p. 133.

30 Ctm., von Hobsons-Bay.

Platycephalus speculator Klz.

Taf. IV, Fig. 1.

Klunz., 1872, p. 28.

D. 1 8/12, L. lat. c. 100, Schuppen der Seitenlinie gekielt, besonders am hinteren Körpertheil. Zähne im Unterkiefer, Vomer

und Gaumen einreihig und ziemlich ansehnlich; in dieser Beziehung ähnlich dem *Platyc. fuscus*, welcher sich aber schon durch kleineres Auge unterscheidet.

Das früher beschriebene Exemplar ist von Hobsons-Bay.

Platycephalus Mülleri Klz. n. sp.

Taf. IV., Fig. 2.

D. 1/8/12, A. 12, L. lat. 100, L. tr. 35, Kopf 4, Höhe $9^1/_2$, Kopfbreite am Kiemendeckel $1^1/_2$ in der Kopflänge. Interorbitalraum von Länge des Auges. Auge 7, Schnauze (mit Kinn) $2^1/_2$.

Kopf ziemlich breit und flach, besonders auch vorn. Zähne überall gleich, fein, sammtartig, oben in sehr breiter, unten in schmälerer Binde. Vomerzähne in zwei durch eine Hohlkehle gesonderten Längsbinden. Auge ziemlich klein. Kopfleisten deutlich, aber nicht sehr vorragend, mit einigen wenigen vorragenden, nach rückwärts gerichteten Dörnchen; ein stärkeres vorn am inneren oberen Augenwinkel. Kein Präorbitaldorn. Von den Präoperculardornen ist eigentlich nur einer deutlich und ziemlich kurz, der untere ist sehr stumpf, wie eine gerundete Ecke, nicht dornartig. Zunge tief ausgerandet. Seitenlinie wenig bemerkbar.

Farbe grau, die einzelnen Schuppen meist mit dunkleren Flecken; Kopf oben dunkler braun marmorirt. Bauch weiss oder gelblich. Strahlen der Rückenflosse dunkler geringelt, Membran hell. Brustflossen ebenso. Bauchflossen oben schmutzig braungrau. Schwanzflosse mit weiss und dunkel gefleckten Strahlen, ihr Unterrand und oberes Ende schwärzlich.

Nächstverwandte Art: *Platyc. inops* Jenyns, Günth., Cat. II, p. 180, Casteln., 1873, p. 61, von diesem ist unsere Art unterschieden durch etwas kürzeren Kopf, deutliche Dornen am Kopf, deutlichen oberen Präopercularдorn, andere Färbung, besonders Mangel eines schwarzen Fleckens an der ersten Rückenflosse.

Trigla polyommata Rich.

Günth., Cat. II, p. 204, Klunz., 1872, p. 28, Casteln., 1872, p. 88.

Bildet nach Guichenot, Ann. Soc. Linn, Maine et Loire IX, ein Genus *Hoplonotus*.

30—35 Ctm., von Hobsons-Bay und Port Philip und King George Sound.

Lepidotrigla vanessa Rich.

Günth., Cat. II, p. 197, Klunz., 1872, p. 28, Casteln., 1872, p. 89.

20 Ctm. von Hobsons-Bay.

Familie **Trachinidae**.

Kathetostoma laeve Bl. Schn.

Günth., Cat. II, p. 231, Klunz., 1872, p. 28, Casteln., 1872, p. 91.

Von Hobsons-Bay und Tasmanien.

Leptoscopus macropygus Rich.

Günth., Cat. II, p. 232, Hutton, Ann. nat. hist., 1873, p. 400 und Trans. N. Z. I., VI, p. 106, tab. 19, fig. 36*b* (1873), Günth., Ann. nat. hist., 1876, p. 394 und Trans. N. Z. I., IX, p. 469, *Leptoscopus Huttonii* Haast, Trans. N. Z. I., V, p. 275.

12 Ctm., von Neu-Seeland.

Aphritis Urvillei C. V.

Günth., Cat. II, p. 242, Klunz., 1872, p. 29, Günth., Ann. nat. hist., 1867, p. 61, Casteln., 1873, p. 44.

25 Ctm., von Port Philip und Murray-River.

Sillago sihama Forsk.

Günth., Cat. II, p. 243, Klunz., Synops. Fisch Roth. Meer, I, p. 818, Bleek., Atl. Sillag., tab. 1, fig. 4.

D. 11/1/20—21, A. 1/22, L. lat. 70, L. tr. 6/10 (in der Aftergegend), Höhe 6. Diese Art ist schlanker und etwas kleinschuppiger, als *Sill. ciliata*. Strichelung oder Fleckung an der Membran der 2. Rückenflosse bald deutlich, bald nicht.

Sillago ciliata C. V.

Günth., Cat. II, p. 245, Kner, Novarareise, p. 127, Steind., 1866, P. Jackson, p. 443, Casteln., 1873, p. 113, 1875, p. 16, All. u. Macl., Chevert-Exp., 1876, p. 279.

D. 11/1/17, A. 2/16, L. lat. 63, L. tr. 6/10 (vorn $5^1/_2$/11—12), Höhe $5^1/_2$, Kopf 4, Auge $4^1/_2$, Schnauze 2.

Diese Art unterscheidet sich von *Sill. sihama* besonders durch weniger Strahlen in der Rücken- und Afterflosse und weniger Schuppen in der Seitenlinie. Die schwarzen Flecke oder Striche an der Membran der 2. Rückenflosse, auch an der 1. sind bald deutlich, bald wenig bemerkbar. Basis der Rückenflosse zuweilen dunkel.

20—25 Ctm., von Port Denison und Clevelands-Bay.

Sillago punctata C. V.

Günth., Cat. II, p. 245, Klunz., 1872, p. 29, Casteln., 1872, p. 93.

25 Ctm., von Port Philip, Hobsons-Bay, King George's Sound.

Sillago maculata Qu. u. Gaim.

Günth., Cat. II, p. 245, Steind., 1866, P. Jackson, p. 444, und 1869 (Sitzungsber. Wien. Akad., Vol. 60), p. 562 (aus Singapore), Kner, Novarareise, p. 127, Casteln., 1872, p. 94 und 1875, p. 16, Bleek., Atl. Sill., tab. 1, fig. 5, All. u. Macl., 1876, Chevert-Exp., p. 279.

D. 11/1/19, A. 2/19, L. lat. 70, L. tr. 8/12 (vorn 6/12), Höhe 6, Kopf $4^1/_6$, Auge $3^1/_2$—4, Stirn $1^1/_3$, Schnauze $1^1/_2$.

Unsere Exemplare scheinen etwas schlanker zu sein, als die Autoren angeben ($5^1/_3$ nach Günther), auch von denen der Beschreibung von Steindachner unterscheiden sie sich durch etwas verschiedene Grösse des Auges und der Stirnbreite und die L. tr. Castelnau gibt die Kopflänge (weniger als drei Mal) wohl zu gross an. Die Färbung stimmt mit der von *maculata*, c. 10 dunkle unbestimmte Flecken, oder schräge Marmorirungen am Rumpf, die Hauptflecken unten und gegen hinten auf der Seitenlinie, die oberen über derselben. Unter der Körpermitte ein gelbliches Längsband. Flossen hyalin.

15 Ctm., vom Endeavour-River.

Pseudochromis Mülleri Klz. n. sp.

D. 3/23—24, A. 3/13, P. 18, V. 1/5, L. lat. 36, L. tr. c. 14, Höhe $4^1/_2$, Kopf $4^1/_2$, Auge 3, Schnauze $1^1/_2$, Schwanzfl. $3^3/_4$—$3^4/_5$.

Vorn im Zwischen- und Unterkiefer je zwei starke Hundszähne, auch an den Seiten einige hundszahnartige stärkere Zähne, ausserdem schmale Binden kleiner konischer Zähnchen, solche auch an Vomer- und Gaumenbeinen. 3—4 Schuppenreihen an den Wangen. Oben am Kiemendeckel 3 Dörnchen, Präoperculum und Präorbitalbein ganzrandig. Alle Flossen langstrahlig, besonders die Rückenflosse, deren mittlere Strahlen von Körperhöhe sind. Die Schwanzflosse gerundet, die Bauchflossen reichen bis zur Afterflosse, die Brustflossen sind ein wenig kürzer. Die obere Seitenlinie reicht bis unter den 17. Rückenstrahl. Farbe in Weingeist braunschwarz. Kopf mit vielen kleinen blauen Punkten.

$6^1/_2$ Ctm., Port Darwin.

Pseudochromis Novae Hollandiae Steind.

Steind., Ichthyolog. Beiträge, VIII, in: Sitzber. Wien. Akad., 1879, Vol. 80 (p. 42, Separatabdruck).

Opisthognathus Darwiniensis Macl.

Macleay, Fish Port Darwin, 1878, p. 355, tab. 9, fig. 3.

D. 11/17, A. 2/14, P. 16—17, V. 5, Höhe $4^4/_5$, Kopf 4, Auge $3^1/_3$, Stirn 3—$3^1/_4$, Schnauze 2; 12. Rückenstrahl $1^1/_3$ in der Körperhöhe, 10.—11. Rückenstachel $2^1/_2$, Schwanzflosse $5^1/_2$, L. lat. 100, L. tr. in der Aftergegend 5/30—32.

Der Oberkiefer reicht über die Mitte zwischen hinterem Augenrand und Winkel des Vordeckels etwas hinaus (also länger als bei der sonst nächstverwandten Art *Opisthogn. Cuvieri* C. V.) Auge gross, Stirn sehr schmal, Schnauze sehr kurz. Kopfprofil sehr convex. Kieferzähne vorn in zwei Reihen, oder in einer Binde; die vorderen sind stärker, konisch, die unteren daselbst schräg vorgerichtet; seitlich eine Reihe ziemlich kleiner konischer Zähne, keine am Vomer und Gaumen. Kopf und Gegend um die Brustflosse nackt, Körper klein beschuppt. Seitenlinie dem Rücken nahe, leicht kielartig erhoben, schon unter dem 11. Rückenstrahl aufhörend. Rückenstacheln schwach, biegsam.

Farbe: Kopf mit kleinen braunen Flecken und Marmorirungen, Rumpf mit zahlreichen, etwas grösseren schwärzlichen Flecken auf gelblichem Grunde. Brustflossen an den Strahlen bräunlich

punktirt und gewässert. Die anderen Flossen schwarz gefleckt, die Flecken zum Theil zu Bändern zusammenfliessend. Zwischen dem 2.—5. Rückenstachel ein grösserer schwarzer Fleck.

15 Ctm. lang, von Port Darwin.

Familie **Sciaenidae.**

Sciaena (Corvina) Mülleri Steind.

Steind., Denkschr. Akad. Wien, vol. 41, 1879.

30 Ctm., von Queensland.

Sciaena (Corvina) miles C. V.

Corvina miles Günth., Cat. II, p. 300, *Pseudosciaena miles* Bleek., Atl. Sciaen., tab. 2, fig. 3.

12 Ctm., von Queensland.

Umbrina Mülleri Klz. n. sp.

D. 10/1/25, A. 2/7, L. lat. über der Seitenlinie c. 63, unter derselben 55—57, Röhrchen c. 50, L. tr. 6/16 (vorn 7—8/17), Höhe 4, Kopf $4^1/_6$, Schwanzflosse $7^1/_2$, Auge 4, Stirn $1^1/_5$:1, Schnauze 1, 2. und 3. Rückenstachel $1^1/_3$, Präorbitalbein 1.

Äusserst ähnlich sind *Umbrina Russelli* und *Dussumieri*, sie haben aber ein längeres Bärtel am Kinn, auch sind die Zahlen der Strahlen etwas anders. Die Schnauze ist, wie bei den genannten Arten, sehr stumpf und gerundet, vor dem Unterkiefer vorragend. Am Kinn ein sehr kleines aber deutliches Bärtel von kaum $^1/_3$ Augendurchmesser. An seiner Basis selbst vorn 1 Pore und 4 Poren um dasselbe herum. Auch an der Schnauze mehrere Poren. Vordeckel gerundet, ohne harte Zähnchen. Zähne sammtförmig in Binden, die im Zwischenkiefer vorne in äusserer Reihe ein wenig grösser. 2.—3. Rückenstachel fast gleich hoch, dünn und biegsam, 2. Afterstachel von mittelmässiger Stärke, $3^1/_2$ in der Kopflänge und etwas mehr als $^1/_2$ mal so lang als der 1. Afterstrahl. Der Oberkiefer reicht hinten bis zur Mitte des Auges. Die hinteren Strahlen der Rückenflosse etwas kürzer als

die vorderen und mittleren, welche noch etwas kürzer als die der Afterflosse sind, c. $3^1/_4$ in der Körperhöhe. Die Schwanzflosse ist an den Exemplaren abgestutzt, nicht wie gewöhnlich rhombisch; die Flossenstrahlenenden sind aber offenbar abgestossen.

Farbe: oben dunkel, Bauch silbrig. Diese Färbung ist an den Seiten des Kopfes, an der Schnauze und an den Wangen scharf abgesetzt, so dass nur der untere Randtheil des Präorbitalbeines silbrig, der obere oder wenigstens der mittlere schwärzlich ist. Alle Flossen dunkel, besonders die Rückenflossen, die Membran sehr dicht fein punktirt.

20 Ctm., von Queensland.

Familie **Polynemidae**.

Polynemus tetradactylus Shaw.

Günth., II, p. 329, Kner, Novarareise, p. 138, *Polynemus coecus* Macl., P. Darwin, p. 354.

D. 8/1/14, A. 2/14. Der erste Rückenstachel ist winzig, daher ihn wohl Macleay bei seinem *P. coecus* nicht mitgezählt hat, da er nur 7 angibt. Die Länge der Brustfäden, welche auch einen Unterschied zwischen *P. coecus* und *tetradactylus* begründen soll, ist kein sehr sicheres Kennzeichen, ich finde bei einem Exemplar auf der einen Seite den längsten Faden die Spitze der Brustflosse fast, auf der anderen lange nicht erreichen. Die Bedeckung des Auges mit einer gelatinösen Haut ist sehr ausgeprägt. Vorderer Rand der 1. und 2. Rückenflosse, der grösste Theil der Brustflossen, der äussere Rand der Schwanzflosse und die Gabelspitzen derselben sind schwärzlich.

20—25 Ctm., von Clevelands-Bay.

Familie **Sphyraenidae**.

Sphyraena Novae Hollandiae Günth.

Günth., Cat. II, p. 335, Klunz., 1872, p. 29, Casteln., 1872, p. 96 und 1873, p. 133.

Viele, c. 50 Ctm. lange Exemplare vom Murray-River, von King George's Sound und Hobsons-Bay.

Sphyraena langsar Bleek.

Günth., Cat. II, p. 340, Macl., P. Darwin, p. 359.

Höhe $9^1/_2$, Kopf $3^1/_2$, Auge $4-4^1/_2$, L. lat. 75—80, L. tr. c. 20.

Ein kleines, nur 8 Ctm. langes Exemplar, von Port Darwin.

Dinolestes Mülleri Klunz.

Esox Lewini (Griffith) Cuvier's Animal Kingdom, Griffith, ed. X, p. 465, tab. 60 (1834), Gill, Ann. nat. hist. 1874 (4), XIV, p. 159, *Dinolestes Mülleri* Klunz., 1872, p. 29, *Neosphyraena multiradiata* Casteln., 1872, p. 97, *Lanioperca mordax* Günth., Ann. nat. hist., 1872 (4), X, p. 183.

Dieser merkwürdige Fisch ist in einem Jahre drei Mal beschrieben worden, und Gill fand denselben als längst abgebildete aber nicht beschriebene Art; daher ist nach den Regeln der Nomenclatur und der Priorität der von mir gegebene Name beizubehalten.

Günther und Gill stellen den Fisch zu den Perciden als nächst Verwandten von *Chilodipterus*, wofür allerdings die Bezahnung des Vomer und der Gaumenbeine, die Insertion der Bauchflossen spricht. Andererseits spricht ebenso viel für die Stellung bei *Sphyraena*, wie der Habitus, die abfälligen Cycloidschuppen, die gerade Seitenlinie mit fester haftenden Schuppen, der Mangel der Bezahnung der Kopfknochenränder und die Ähnlichkeit der Bezahnung, so dass es fast Geschmackssache ist, den Fisch hier oder dort einzureihen. Das Vorhandensein von Gaumenzähnen ist nicht gerade absolut ein Zeichen für die Zugehörigkeit zu den Perciden, Caesio hat (s. o. *Caesio erythrogaster*) bei manchen Arten Zähne am Gaumen und Vomer (*Odontonectes* Günth.), bei anderen nicht.

Ich finde R. br. 8, I D. 5 (nicht 4), II D. 2/18—19, A. 2/28—29.[1]

25—38 Ctm., von King George's Sound und Hobsons-Bay.

---

[1] Meine früheren Angaben darüber (l. c. 1872) sind unrichtig, an dem damals allein vorhandenen Exemplare waren die Flossen sehr contrahirt und die Strahlen gar nicht aufrichtbar.

Familie Trichiuridae.

Thyrsites atun Euphr.

Günth., Cat. II, p. 350, Kner u. Steind., Sitzungsber. Wien. Ak., 1866, Vol. 54, p. 336 (von Valparaiso), Casteln., 1872, p. 103.

Diese Art steht besser bei den Scombriden, wie auch Kner und Steindachner erwähnen.

30—70 Ctm., vom Mourray-River und Hobsons-Bay.

Familie Scombridae.

Scomber janesaba Bleek.

Günth., Cat. II, p. 359, Klunz., Synops. Fisch. Roth. Meer, II, p. 442, Klunz., 1872, p. 80.

30 Ctm., von Hobsons-Bay.

Scomber kanagurta Russ.

Günth., Cat. II, p. 360, Klunz., Synops. Fisch. Roth. Meer, II, p. 441, Kner, Novarareise, p. 142, Günth., Südseefische, p. 149, *Scomber chrysozonus* Rüpp., Günth., Cat. II, p. 360, *Scomber microlepidotus* (juv.) Rüpp,, Günth., .Cat. II, p. 361, Klunz., Synops. Fisch. Roth. Meer, II, p. 443.

Höhe $4\frac{1}{2}$, Kopf 4, L. lat. 130, L. tr. 10—12/30.

Die oben aufgeführten Arten halte ich für Synonyme. Die Höhe ist, wie ich schon in meiner Synopsis angeführt, wechselnd. Basis der 1. Rückenflosse mit schwarzen Flecken.

30 Ctm., von Queensland.

Scomber tapeinocephalus Bleek.

Günth., Cat. II, p. 361, Klunz., 1872, p. 31.

20 Ctm., von Port Philip. — Sehr schadhaftes Exemplar, die Bestimmung daher nicht ganz sicher.

Echeneis naucrates Linn.

Günth., Cat. II, p. 384, Klunz., Synops. Fisch. Roth. Meer, II, p. 446, Kner, Novarareise, p. 146, Günth., Südseefische, p. 156, Casteln., 1878, p. 234, All. u. Macl., Chev.-Exp., 1877, p. 321.

40 Ctm., von Queensland.

Zeus Faber Linn.

Günth., Cat. II, p. 393, Steind., 1867, P. Jackson, p. 324, *Zeus japonicus* C. V., Günth., Cat. II, p. 394, Klunz., 1872, p. 31, *Zeus australis* Rich., Casteln., 1872, p. 108.

Die aufgeführten Arten sind offenbar synonym. Beim japanischen Fisch soll die Zahl der Platten unter der 2. Rückenflosse 6—7, beim europäischen 7—10 sein. Das vorliegende Exemplar hat 6, entspricht also dem *Zeus japonicus*, ebenso Castelnau's *Zeus australis*.

30 Ctm., Australien (nicht näher angegeben).

Cyttus australis Rich.

Günth., Cat. II, p. 396, Klunz., 1872, p. 31, Casteln., 1873, p. 45.

30 Ctm., von Hobsons-Bay.

Histiopterus recurvirostris Rich.

Richardson, voy. Ereb. u. Terr., p. 34, tab. 22, Canestrini, Arch. p. la Zoologia e l'Anatomia, 1869, ser. 2, vol. I, p. 152, tab. 2, Klunz., 1872, p. 24, Casteln., 1872, p. 109.

Dieser merkwürdige Fisch gehört offenbar zu den Scombriden, nicht zu den *Squamipinnes*, in dem Zool. Record., 1872, stellt Günth. dieses Genus zu den *Pristipomatiden*. *Histiopterus labiosus* Günth. = *Richardsonia insignis* Casteln., 1872.

40 Ctm., vom Murray-River und Hobsons-Bay.

Familie Carangidae.

Trachurus trachurus Linné.

Günth., Cat. II, p. 419, Klunz., 1872, p. 31, Castelnau, 1873, p. 46, *Caranx trachurus* Kner, Novarareise, p. 150, Klunz., Synops. Fische Roth. Meer, Jouan, Faune N. Zél. in Mém. Soc. Cherb., 1868, vol. 14, p. 299.

25 Ctm., von Hobsons-Bay, Neu-Seeland.

Caranx speciosus Forsk.

Günth., Cat. II, p. 444, Klunz., Synops., II, p. 455, *Caranx Rüppelli* Günth., Cat. II, p. 445, *Caranx edentulus* All. u. Macl., Chevert-Exped., 1877, p. 327.

30 Cm., von Clevelands-Bay.

Caranx hippus Linn.

Günth., Cat. II, p. 449, Klunz., Synops. Fische Roth. Meer, II, p. 465, Günth., Südseefische, p. 131, tab. 84, All. und Macl., Chevert-Exped., 1877, p. 324, Macleay, Port Darwin, 1878, p. 355, *Caranx Forsteri* Jouan, Mém. soc. Sc. nat., Cherb. 1868, vol. 14, p. 298.

25 Ctm., von Clevelands-Bay.

Caranx ignobilis Forsk.

Car. sansun Rüpp., Günth., Cat. II, p. 447, Klunz., Synops. Fisch. Roth. Meer, II, p. 466.

Charakteristisch für diese Art ist die kleine ovale beschuppte Stelle unten in der Mitte der sonst nackten Brust. Der Fisch stimmt sehr gut mit Forskal's Beschreibung (weniger mit seinem *Scomber sansun*). Namentlich ist die Färbung auffallend, und genau, wie Forskal angibt: Der obere Lappen der Schwanzflosse ist nämlich bei meinen Exemplaren vom Rothen Meere im frischen Zustand am Hinterrand schwärzlich, am unteren Lappen gelb oder weisslich. Der Forskal'sche Namen *ignobilis* muss daher beibehalten werden.

20 Ctm., von Port Darwin und Clevelands-Bay.

Caranx armatus Forsk.

Günth., Cat. II, p. 453, Klunz., Synops. Fische Roth. Meer, II, p. 455, All. u. Macl., Chevert-Exped., 1877, p. 323.

20 Ctm., vom Endeavour-River.

Caranx gallus Linn.

Günth., Cat. II, p. 455, Klunz., Synops. Fische Roth. Meer, II, p. 454, Günth., Südseefische, p. 135.

20—25 Ctm., von Queensland.

Caranx georgianus C. V.

Günth., Cat. II, p. 440, Casteln., 1872, p. 117 und 1873, p. 133, Klunz., 1872, p. 31, All. u. Macl., Chev.-Exp., 1877, p. 327.

20—25 Ctm., von P. Philip, King George's Sound.

Micropteryx Mülleri Steind.

Micropus Mülleri Steind., Denkschr. Wien. Ak., Vol. 41, 1879. Der Name *Micropus* für die Gattung, welche Kner 1868 (Sitzungsbericht, Wien. Akad., vol. 58, p. 322) aufstellt, ist längst vergeben, da Gray in seinen Zool. Miscell. 1831—42 schon einen *Micropus* beschreibt, der zu den *Scorpaeniden* gehört. (Siehe Günth., Cat. I, p. 147 und Südseefische p. 85.) Ich führe den Fisch hier mit dem Namen der nächst verwandten Gattung *Micropteryx Agass.* auf, es dem Autor der vorliegenden Art überlassend, einen besonderen Gattungsnamen zu wählen. *Micropteryx Agass.* ist sehr ähnlich im Habitus, insbesondere in der zusammengedrückten Form mit schneidendem Bauch und Rücken, wie schon Kner bemerkte, und durch die kleinen Bauchflossen. Die vorliegende Gattung und Art unterscheidet sich aber wesentlich durch die für die Familie der *Carangiden* überhaupt auffallend zahlreichen Rückenstacheln. Auch schildert Kner eine verschiedene Structur der Schuppen.

20 Ctm., von Hobsons-Bay. (Das typische Exemplar.)

Chorinemus lysan Forsk.

Günth., Cat. II, p. 471, Kner, Novarareise, p. 163, Klunz., Synops. Fische Roth. Meer, II, p. 448.

40 Ctm., von Clevelands-Bay.

Chorinemus Sancti Petri C. V.

Günth., Cat. II, p. 473, Südseefische, p. 138, *Chorinemus toloo*, Klunz., Synops. Fische Roth. Meer, II, p. 447.

Die von mir als *Chor. toloo* beschriebene Fischart, welche auch die vorliegende ist, entspricht den *Chor. St. Petri.*

12 Ctm. von Port Denison und Queensland.

Trachynotus ovatus Linné.

Günth., Cat. II, 481, Steind., Sitzungsber. Wien. Akad., 1869, Vol. 60, p. 709 (vom Senegal), Kner, Novarareise, p. 164, Klunz.,

Synops. Fische Roth. Meer, II, p. 449, Günth., Südseefische, p. 139, All. u. Macl., Chevert-Exped., 1877, p. 329.

25 Ctm., von Clevelands-Bay.

Psettus argenteus Linné.

Günth., Cat. II., p. 487, Kner, Novarareise, p. 164, Klunz., Synops. Fisch. Roth. Meer, I, p. 794, Günth., Südseefische, p. 140, Steind., 1866, P. Jackson, p. 448, Casteln., 1878, p. 235, Macl., Fish. P. Darwin, 1878, p. 353.

7—12 Ctm., vom Endeavour-River, Port Darwin, Port Denison.

Equula caballa C. V.

Günth., Cat. II, p. 499 (wahrscheinlich synonym mit *Equula edentula* Bl., Günth., Cat., und *Scomber Equula*).

12 Ctm., von Port Darwin und Clevelands-Bay.

Auch die Equula-Arten haben ein Sperrgelenk, wodurch der Rücken- und Afterstachel festgestellt werden kann, ähnlich wie bei *Balistes*, bei den Welsen und manchen Beryciden, nach Dönitz (Reichert und Du Bois-Raymond, Archiv. Anat. 1867, p. 210) auch bei den Acronuriden, was ich aber nicht recht finden kann.

Equula splendens C. V.

Günth., Cat. II, p. 501, Kner, Novarareise, p. 168, Klunz., Synops. Fisch. Roth. Meer, II, p. 467.

5—6 Ctm., Port Denison.

Ein sonst wenig verschiedenes Exemplar von 10 Ctm. Länge hat, was sonst bei *Equula* nicht vorkommt, 9 Stacheln in der I. Dors. Ich finde ausserdem: Höhe $2^{3}/_{4}$, Kopf $4^{1}/_{5}$, 2. Rückenstachel $1^{1}/_{2}$ in der Kopflänge. D. 9/16, A. 3/13—14. Membran an den vorderen Rückenstacheln nicht schwarz, wie es scheint: Var. *novemaculeata*, vielleicht besondere Art.

Nur ein Exemplar von Queensland.

Equula Norae Hollandiae Steind.

Steind., Denkschr. Wien. Akad., Vol. 41, 1879.

9 Ctm., von Clevelands-Bay.

Parequula bicornis Steind.

Steind., Denkschr. Wien. Akad., Vol. 41, 1879.

15 Ctm., von Hobsons-Bay.

Die Stellung des neuen Genus *Parequula* ist, wie Steind. bemerkt, zwischen *Equula* und *Capros*; es ist besonders dem letzteren sehr nahe verwandt.

Lactarius delicatulus Bl. Schn.

Günth., Cat. II, p. 507.

14 Ctm., von Queensland.

Antigonia Mülleri Klz. n. sp.

Taf. V. Fig. 3.

D. $^{7}/_{28}$, A. $^{2}/_{26}$, V. $^{1}/_{5}$, Höhe $1^{3}/_{4}$, Kopf $3^{1}/_{5}$, Auge 2, Schnauze $1^{1}/_{4}$, Stirn $1^{1}/_{4}$, Bauchflosse 2 in der Kopflänge, 2. Rückenstachel 4, Schwanzfl. $4^{1}/_{2}$, Schwanzlänge c. $^{1}/_{2}$ der Länge der Schwanzfl.

Die Verschiedenheit von *Antigonia capros* ergibt sich aus der Zahl der Flossenstrahlen und den Dimensionen. Gestalt des Körpers sammt Kopf rhombisch, Schwanzstiel sehr schmal, etwas länger als hoch, hinten verdickt. Die Seitenlinie bildet einen nach oben concaven Bogen. Kopfleisten gezähnt. Stacheln der Rücken- und Afterflossen längsgestreift oder längsgefurcht, wenigstens die vorderen, und an den vorhandenen jungen Individuen weich und biegsam. Furche für die Rücken- und Afterflosse beiderseits gedörnelt. Farbe silbrig, oben am Rücken blau. Der verbreiterte Grund der Schwanzflosse schwärzlich. Flossen farblos.

2 Exemplare, $3^{1}/_{2}$ Ctm. lang, von Neu-Seeland.

Pempheris Mülleri Klz. n. sp.

Taf. VI.

? *Pempheris compressus* White, Günth., Cat II, p. 508.

D. 5/10, A. 3/39—40, L. lat. 75 (bis zum Grund der Schwanzflosse, wo diese beweglich am Rumpfe eingelenkt ist, an dieser selbst noch c. 20 durchbohrte Schüppchen), L. tr. 9/1/27 (in der Afterhöhe), Höhe 3, Kopf $4^{1}/_{3}$, Auge 2, 1.—3. Rückenstrahl $1^{1}/_{3}$ in der Körperhöhe.

Vielleicht ist *P. compressus* identisch, aber die Diagnose ist bei Günther zu kurz und White's Beschreibung und Abbildung ist mir nicht zugänglich. Indessen differirt vorliegende

Art davon in den Zahlen der Flossenstrahlen, der Schuppen der Seitenlinie und in der Farbe. Körper stark compress. Schuppen alle ctenoid, regelmässig angeordnet, nicht abfällig, kurz, zahlreich, überall ziemlich gleich gross, nur die an der Seitenlinie merklich grösser. Zähne fein, an den Seiten der Kiefer in einer, vorne in mehreren Reihen oder einer schmalen Binde, ohne grössere dazwischen. Zähnchen auch am Vomer und Gaumen. Kopf ein wenig höher, als lang. Der Oberkiefer reicht hinter die Mitte des Auges. Am Vordeckel 1—3 Dörnchen, besonders 1 am Winkel. Rückenflosse hoch, Schwanzflosse ausgerandet.

Farbe hell (röthlich), Vorderrand und Spitze der Rückenflosse, der freie, nicht von Schuppen bedeckte Randtheil der Afterflosse und die Ränder und Seitenspitzen der Schwanzflosse schwärzlich. An der Achsel kein schwarzer Flecken, doch die Basis und das nackte Coracoidbein bräunlich punktirt.

17 Ctm., von King George's Sound.

Pempheris multiradiatus Klz. n. sp.

D. 5/12—13, A. 3/33—34, L. lat. c. 50, L. tr. 5—6/13—15, Höhe $2^5/_6$—3, Kopf $4^1/_3$, vordere Rückenstrahlen $1^2/_3$, vordere Afterflossenstrahlen $2^1/_3$, Auge 2, Stirn $1^2/_3$.

Von anderen Arten durch grössere Zahl der Strahlen der Rückenflosse unterschieden. Schuppen gross, meist cycloid, die vorderen am Kopf und an der Brust ctenoid. Im Zwischenkiefer, neben der zahnlosen Ausrandung, einige etwas grössere Zähnchen, als die anderen; ebenso im Unterkiefer, nach vorne und unten gerichtet, 4—6 jederseits, aber nicht bei allen Exemplaren. Schwanzflosse von Kopflänge, tief ausgerandet, fast gabelförmig mit spitzigen Seitenlappen. Brustflossen so lang, als die Rückenstrahlen hoch, sie reichen bis zum 10. Strahl der Afterflosse

Farbe bräunlichroth; Flossen, besonders die Bauchflossen, dunkel, nur die Brustflossen heller, ohne Achselfleck. Schwanzflosse am Hinterrand heller.

20—22 Ctm., von King George's Sound.

Leptobrama Mülleri Steind.

Steind., Ichthyol. Beiträge, VIII. Heft Denkschr. der Akad. Wien., Vol. 41, Tab. III, Fig. 1.

Diese Art und Gattung schliesst sich nahe an *Pempheris*, und noch mehr *Parapriacanthus* Steind. (Sitzungsber. Wien. Ak., 1870, Vol. 61, p. 623) = *Pempherichthys* Klunz., Synops. Fisch. Roth. Meer, II, p. 470 an, im Habitus zeigt sie auch manche Ähnlichkeit mit *Chorinemus*.

20 Ctm., von Queensland.

Familie **Gobiidae**.

Gobius ornatus, Rüpp.

Günth., Cat. III, p. 21, Steind., 1867, Cap York, p. 312 Klunz. Synops. Fisch. Roth. Meer, II., p. 473, Kner, Novarareise, p. 173, All. u. Macl., Chevert-Exped. 1877, p. 331, Macl. Fish. P. Darwin, 1878, p. 356.

6—8 Ctm. vom Palmer-River.

Gobius nebulopunctatus C. V.

Günth., Cat. III, p. 26, Klunz., Synops. Fisch. Roth. Meer, II, p. 472.

Diese Art, sehr ähnlich dem *Gob. albopunctatus*, unterscheidet sich von diesem besonders durch die längere Bauchflosse, welche bis zum After reicht. Die Spitze der ersten Rückenflosse ist weiss.

4—7 Ctm., von King George's Sound und Victoria.

Gobius bynoënsis Rich.

Günth., Cat. III, p. 70, Steind., 1867, Cap York, p. 314 und 1869, p. 563 (von Singapore), *Apocryptes lineatus*, All. u. Macl., Chevert-Exped., 1877, p. 332, tab. 12, fig. 3, ? *Apocryptes bivittatus*, Macl., Fish. P. Darwin, 1878, p. 357, tab. 9, Fig. 5.

Auch der unter den Synonymen letztgenannte Fisch scheint mir hieher zu gehören, trotz der etwas verschiedenen Höhe. Auch meine Exemplare sind verschieden hoch $5—5^1/_2$ (nach All. 4 ?), und ich finde die beiden Rückenflossen bald getrennt bald durch eine Membran fest zusammenhängend, wie dies für *Apocr. bivittatus* angegeben wird. Die Färbung ist bei allen diesen sehr übereinstimmend. Ich finde die Höhe $5—5^1/_2$, Kopf $4^1/_2—5$, D. $^6/_{16}$, A. $^1/_{15}$.

Gobius bifrenatu Kner.

Kner, Novarareise, p. 177, tab. 7, Fig. 3, ? *Gobius bassensis* Casteln, 1872, p. 123.

D. 6/1/10—11, A. 1/10, L. lat. c. 50, L. tr. vorn unter der zweiten Rückenflosse c. 18, hinten unter der Mitte derselben nur c. 6—7. Höhe $8^1/_2$ (ohne Schwanzflosse 8), Kopf 6 (ohne Schwanzflosse $4^1/_6$), Kopfhöhe $1^1/_2$ in der Kopflänge, Auge 5, Stirn 3, Schnauze 1—$1^1/_5$, 3—4. Rückenstachel c. 1, zweite Rückenflosse ebenso, letzter Rückenstrahl $1^1/_3$: 1, Schwanzflosse $3^1/_3$, Brustflosse $1^1/_4$ in der Länge der Schwanzflosse.

Diese Art schliesst sich nahe an *Gob. papuensis* C. V. und *microlepis* Bleek., auch an *G. filamentosus* Casteln., 1875. Schuppen vorn klein, hinten viel grösser. Kopf und Kopfrücken sammt Nacken bis zur Rückenflosse nackt, Kieferzähne oben und unten in einer Binde, die vorderen etwas grösser, aber schwach. Kopfprofil vom Nacken zu den Augen fast horizontal, dann parabolisch. Die Stacheln und Strahlen der Rückenflosse von Körperhöhe, nur der letzte ist etwas höher, ebenso die Afterflosse. Brust- und Schwanzflosse zugespitzt, besonders letztere ist sehr verlängert, Bauchflossen kürzer.

Farbe: Bräunlich, viele Schuppen der oberen Rumpfhälfte mit schwarzem senkrechtem Strich vor dem Rand. Auch einige (5—6) verticale Striche über der Afterflossengegend am Rumpf. Am Kopf ist ein horizontaler Strich vom Auge zum oberen Ende der Basis der Bauchflosse und der Gegend darüber, ein anderer schräg vom Auge zum unteren Ende der Brustflossenbasis, daselbst als schwarzer Fleck endend. Erste Rückenflosse mit einer schwärzlichen Längsbinde. Schwanzflosse mit oblongen schwarzen Flecken, die sich zu c. 4 bogigen Querbändern gruppiren; der untere Theil der Flosse bleibt frei davon.

Gob. bassensis stimmt genau in der Färbung, die Körperverhältnisse werden auch so ziemlich dieselben, wenn man die Schwanzflosse als nicht so lang zugespitzt sich denkt, was Alters- oder Geschlechts- oder individuelle Differenz sein kann; nur die Zahl der Schuppen der L. lat. wird anders angegeben: 38 ? .

13 Ctm. von Port Philip.

Gobiodon ceramensis Bleek.

Günth., Cat. III, p. 88, All. und Macl., Chevert-Exped., 1877, p. 333.

3—4 Ctm. von Port Denison.

Eleotris ophiocephalus (K. v. H.) C. V.

Günth., III, p. 107.

Höhe $5^1/_4$—$5^1/_2$, Kopf $3^4/_5$—4, L. lat. 37, L. tr. 12—13, D. $6^1/_8$, A. $^1/_7$.

Die ansehnlichen Exemplare, 20—25 Ctm. lang, von Port Denison und Port Darwin, finde ich ein wenig höher als die Autoren angeben: Höhe $5^1/_4$ — $5^1/_2$ nicht 6, im Übrigen im Wesentlichen übereinstimmend. Die Schuppen auf dem Kopfe sind wenig grösser, als die des Rumpfes.

Eleotris porocephaloides Bleek.

Günth., III, p. 109.

D. 6/1/8, A. 1/7—8, L. lat. c. 30, L. tr. 11, Höhe $6^1/_2$—7 Kopf $3^3/_4$, Stirn $1^1/_4$, Kopfbreite $1^1/_2$ in der Kopflänge, Schwanzflosse $4^1/_2$.

Kopf überall, ausser vorn an der Schnauze, beschuppt, Schuppen desselben oben von der Grösse der Körperschuppen. Der Oberkiefer reicht bis zur Mitte des Auges. Kopf flach, breit. Farbe dunkelbraun, mit helleren unregelmässigen Querbändern.

Nahe verwandt, aber verschieden ist *Eleotris planiceps* Casteln., 1878.

Eleotris mogurnda Rich.

Günth., Cat. III, p. 111, Steind., 1867, Wien, Ak. Sitzungsber. Vol. 56, p. 326, Casteln., 1873, p. 85 und 1875, p. 23.

8—10 Ctm., von King George Sound.

Eleotris cyprinoides C. V. (?)

Taf. V. Fig. 2.

Günth., Cat. III, p. 118, Klunz., 1872, p. 31.

D. 6/1/10, A. 1/10, L. tr. 10, L. lat. c. 28—30?, Höhe $5^1/_2$—6, Kopf $4^1/_2$, Auge $3^1/_4$, Schnauze $1^1/_5$, Stirn 1. Länge des Schwanzstiels = Kopflänge + Basis der Brustflosse.

Auffallend ist hier die Länge des freien Theiles des Schwanzes oder Schwanzstieles. Das hintere Ende des Oberkiefers reicht nicht bis zur Verticale des vorderen Augenrandes. Körper gelblich, kein dunkles Längsband, eher ein helles. Flossen hyalin. Über der Basis der Brustflossen ein bald deutlicher, bald undeutlicher, aus schwarzen Pünktchen bestehender schwarzer Flecken. Schuppen deutlich gezähnelt. Zähne fein, hechelförmig. Beide Kiefer ziemlich gleich lang. Schnauze eher stumpf, als spitzig. Diese Form stimmt also nicht ganz mit *El. cyprinoides,* ist aber jedenfalls nahe damit verwandt.

5 Ctm., vom Murray-River.

Eleotris reticulatus Klz., n. sp.

Taf. IV. Fig. 3.

D. 6/1/9, A. 1/10, L. lat. 28—30, L. tr. 10, Höhe 5, Kopf 5, Auge 3, Schnauze $1^1/_5$, Stirne $1^1/_5$. Länge des Schwanzstiels = Kopflänge.

Farbe gelblich oder bräunlich, durch dunkle Schuppenränder rautenartig gezeichnet. Flossen dunkel marmorirt und gefleckt. An der Basis der Schwanzflosse in ihrer unteren Hälfte ein schwärzlicher Flecken, meist auch einer über der Basis der Brustflossen. Schuppen fein und gleich gezähnelt. Diese Art ist der vorigen sehr ähnlich, sie unterscheidet sich besonders durch den kürzeren Schwanzstiel. Die übrigen Charaktere wie dort.

4 Ctm., von Port Darwin.

Eleotris macrodon Bleek.

Günth., Cat., III, p. 129.

D. 6/12, A. 1/9, L. lat. über 100, L. tr. c. 30, Höhe $5^1/_2$, Kopf $4^1/_3$, Auge 7, Stirn 2 : 1, Schnauze $1^1/_2$, Kopfbreite $1^1/_2$ in der Kopflänge, Schwanzflosse 6.

Kopf breit, ebenso Stirn, Augen klein. Unterkiefer etwas vorragend. Kopf oben und seitlich ganz beschuppt, auch die Schnauze, die Schuppen an letzterer aber vorn undeutlich. Keine Zähne an Vomer- und Gaumenbeinen; Zähne in beiden Kiefern, in einer Binde, die vorderen nur wenig stärker an dem vorliegenden Exemplar. Schuppen sehr zahlreich und klein, aber deutlich cykloid. Bauchflossen kürzer, als die gerundeten Brustflossen. Rücken- und Afterflosse nieder. Schwanzflosse grösstentheils

beschuppt. Der Oberkiefer reicht bis zur Mitte des Auges oder etwas darüber.

Farbe bräunlich; an den Wangen einige schräge dunklere Streifen vom Auge zum Vordeckel. Bauch- und Brustflossen heller. Am Grunde des oberen Theils der Schwanzflosse ein schwarzer Flecken. Rücken- und Schwanzflosse mit schwärzlichen Flecken.

10 Ctm., von Port Darwin.

Eleotris muralis C. V.

Günth., Cat. III, p. 130.

Stimmt wohl mit den Beschreibungen und der Abbildung in Cuv.-Val. Die Zahl der Schuppen der L. lat. scheint mir etwas grösser zu sein als 80, die Schuppen sind aber nicht deutlich an dem Exemplar.

8 Ctm., von Port Darwin.

Callionymus calauropomus Rich.

Günth., Cat. III, p. 147, Klunz. 1872, p. 31, Casteln., 1873, p. 49 und 1875, p. 21.

20 Ctm., von Port Philip und Hobsons-Bay.

Familie **Batrachidae.**

Batrachus Dussumieri C. V.

Günth., Cat. III, p. 169, All. u. Macl., Chevert-Expedition 1877, p. 335.

D. 13/19—21, A. 16, Kopf 4, Höhe $4^1/_2$, Auge (orbita) 4, Stirn 2, Schnauze $1^1/_2$, Kopfbreite $1^1/_3$ in der Kopflänge.

Keine Schuppen. Zähne in beiden Kiefern, Gaumen und Vomer sammtförmig, in einer Binde. 3 Stacheln an dem Kiemen- und Unterdeckel. Die vorliegenden Exemplare zeigen manche Verschiedenheiten von der Beschreibung (die Exemplare sind jung) von *Batr. Dussum.*, zu dem sie aber doch wohl gehören. Die Schnauze ist schmal und ziemlich in die Quere gewölbt, nicht flach, die Mundöffnung scheint auffallend klein; der Oberkiefer reicht hinten kaum bis unter die Mitte des Auges. Die Orbitalcirrhen sind hier wohl entwickelt, es sind 3, der mittlere von Länge der Orbita (nach Günth. sind sie sehr kurz, nach der Abbildung in C. V. aber gut entwickelt wie bei unserem Exemplare). Auch die übrigen Cirrhen an Kopf

und Rumpf sind wohl entwickelt und zahlreich, z. B. längs der Seitenlinie. Brust- und Schwanzflosse gerundet.

Farbe heller und dunkler braun marmorirt und gefleckt. Mehrere (3) grössere schwarze Flecken an den Seiten-, Brust- und Bauchflossen braun marmorirt und oft weiss gewässert.

11—14 Ctm., von Port Denison.

Batrachus Mülleri Klz., n. sp.

Taf. IX, Fig. 1.

D. 3/20—21, A. 17, Höhe 5, Kopf (bis zur Kiemenöffnung) $3^1/_2$, Stirn 2 (im Längsdurchmesser der Orbita), Auge (genannter Längsdurchmesser) 3, Schnauze $1^1/_4$.

Nächstverwandte Art: *Batr. diemensis* Les. (Günth., Cat. III, p. 170, Steind., 1867, p. 312, Macl., 1878, p. 355, All. u. Macl., 1877, p. 335).

Keine Schuppen, aber die Körperhaut im ganzen Bereich der Brustflossen, soweit diese sie bedecken und noch etwas darüber hinaus, mit netzartigen Hautfalten, wie Schuppentaschen, aber ohne Spur von Schuppen. Deckelstacheln wie bei *B. diemensis*, 4, 2 am Operc., 2 am Suboperculum, der unterste klein aber deutlich. Zähne sammt- oder hechelförmig, klein, überall in Binden, auch am Vomer und Gaumen, Mundspalte mittelmässig. Der Oberkiefer reicht bis unter die Mitte des Auges. Schnauze kurz, in die Quere gewölbt, Stirne mittelmässig, breit, flach, viel kleiner als die Orbita. Orbitalcirrhus fehlend oder winzig, auch die übrigen Cirrhen an Kopf und Rumpf winzig. Bauchflossen von Länge des Kopfes weniger der Schnauze.

Farbe bräunlich, mit braunen Punkten und einigen grösseren schwarzen Flecken, besonders einem unter der Mitte der zweiten Rückenflosse. Kopf und vorderer Theil des Rumpfes dicht abwechselnd braun und heller längsgestrichelt.

14 Ctm., von Port Darwin.

Familie Pediculati.

Antennarius Commersonii Lac.

Günth., Cat. III, p. 192, Bleek., Atl. Antenn., p. 20, tab. 4, fig. 3, Macl., Fish., P. Darw. 1878, p. 356.

15 Ctm. von Port Darwin.

Antennarius urophthalmus Bleek.

Günth., Cat. III, p. 192, All. u. Macl. 1877 Chevert-Exped., p. 335, Macl. 1878, P. Darwin, p. 356, *Antennarius caudimaculatus* Bleek. (an Rüpp.?) Atl. Ant. p. 15, tab. 4, fig. 6.

6—12 Ctm., von Port Darwin.

Familie Blenniidae.

Salarias meleagris C. V.

Günth., Cat. III, p. 256, Steind., 1867, Cap York, p. 316 u. 1868, Ichthyol. Notizen, p. 995.

10 Ctm., von Port Denison.

Salarias Mülleri Klz. n. sp.

D. 12/20, A. 23—24, Höhe 8, Kopf $5^1/_2$, Auge 3.

Nächstverwandte Arten: *Salar. Hasseltii* Bleek. und *Salarias geminatus* All. u. Macl., 1877, p. 336.

Ziemlich langer, aber niederer, bogig gerundeter Nackenkamm. Orbitalcirrhus einfach, kürzer als das Auge. Kopfprofil rechtwinklig oder die Schnauze tritt sogar etwas zurück. Kein Hundszahn. Rückenflosse tief eingeschnitten. Erste Rückenflosse wenig niederer als die zweite, etwas über Körperhöhe und so hoch als die Afterflosse. Zweite Rückenflosse mit der Schwanzflosse zusammenhängend, letztere gerundet.

Farbe bräunlich; im mittleren Theil des Rumpfes zahlreiche, dunkel gesäumte, schmale Querbänder, welche den Rücken und Bauch nicht erreichen; nach hinten werden sie unbestimmt wellig und netzförmig. Am vorderen Theil des Rumpfes blassblaue, nach vorn convexe Querstreifen. Bauch und Seiten der Brust im ganzen Bereich der Brustflossen farblos. Kopf ohne besondere Zeichnung. Nackenkamm schwarz gerandet. Beide Rückenflossen mit zahlreichen schrägen (bläulichen?) braun gesäumten Streifen, welche in der Mitte der Höhe der zweiten Rückenflosse aber fehlen. Afterflosse nur gegen den Rand hin mit feinen himmelblauen Punkten oder Strichelchen, circa vier übereinander, sonst einfärbig

düster. Brust- und Bauchflossen einfärbig. Schwanzflosse mit zahlreichen weissen (oder blauen?) Pünktchen.

7 Ctm., von Hobsons-Bay.

Salarias punctillatus Klz. n. sp.

? *Salarias Spaldingi.* Macl., Fish. P. Darwin, 1878, p. 358, tab. 9, fig. 3.

D. 12/19, A. 20, V. 2, Höhe c. 5, Kopf 6 (der Körper ist übrigens geschrumpft durch starken Weingeist). 2. Rückenflosse $1^1/_2$ in der Körperhöhe, 1. Rückenflosse $2-2^1/_4$.

Nächstverwandte Art: *Sal. oryx* C. V., Kopfprofil vorn senkrecht. Kurze kleine Cirrhen am Auge, den Nasenlöchern und am Nacken, die am Auge gespalten, c. von $^1/_2$ Augenhöhe, die anderen einfach. Rückenflosse nicht ausgeschnitten, der erste Strahl ist nur um circa $^1/_3$ höher, als der letzte Rückenstachel. Zweite Rückenflosse, nicht Afterflosse, mit der Schwanzflosse verbunden; diese gerundet. Seitenlinie vorn gebogen, sie hört schon unter dem achten Rückenstachel auf. Nackenkamm deutlich, aber sehr nieder. Stirn fast flach.

Farbe in Weingeist bräunlich, mit undeutlichen, dunkleren, respective helleren Flecken, welche Querbänder zu bilden scheinen. Bauch- und Brustseiten einfach gefärbt, weisslich. Rückenflosse mit unbestimmten dunkleren Flecken, besonders an den Stacheln, sonst matt grünlich. Brust-, After- und Schwanzflosse einfärbig, matt grünlich. Am Kopfe weisse und blaue Punkte und Linien. Am hinteren Theil des Rumpfes gegen oben zu einige zerstreute kleine blaue Punkte. Macleay erwähnt für seinen sonst sehr ähnlichen *Sal. Spaldingi* nichts von blauen Punkten.

10 Ctm., von P. Darwin.

Tripterygium marmoratum Macl.

Macl., Fish P. Jackson and King George's Sound, in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. III, p. 34, tab. 3, fig. 2, (1878).
? *Lepidoblennius haplodactylus* Steind., 1867, Fitzroy-River, p. 11—12, tab. 1, fig. 1.

D. 3/15/11, A. 2/22, V. 1/2, C. 13, P. 8/7, L. lat. c. 40 (Schuppenreihen c. 70), L. tr. c. 10/10 (vor dem After), Höhe 7, Kopf $5^3/_4$, Strirn $2-2^1/_4$, Schwanzflosse $5^1/_2$.

Lepidoblennius haplodactylus Steind. ist der vorliegenden Art so ausserordentlich ähnlich, dass ich trotz einiger scheinbar

ziemlich grosser Verschiedenheiten denselben kaum für verschieden halte. Steindachner macht daraus eine Gattung *Lepidoblennius* (aber verschieden von *Lepidoblennius Sauvage*, Revue et Magaz. de Zool. (3) II, 1874, p. 337), gegründet auf das Vorhandensein von nur zwei Rückenflossen, ferner auf die Einfachheit der unteren Strahlen der Brustflosse, die Bezahnung (stärkere Zähne vorn in den Kiefern), endlich auf die cykloiden Schuppen.

Aber die drei ersten Rückenstacheln sind auch hier von den übrigen abgesetzt, so dass der Charakter von *Tripterygium* doch vorhanden ist; der Grad dieses Getrenntseins ist auch bei den vorliegenden Exemplaren verschieden. (Siehe unten.) Die Einfachheit der unteren Strahlen der Brustflosse findet sich auch bei *Tripterygium nasus* (siehe Abbildung in Cuv. V a l.). Die Bezahnung ist genau wie bei unseren Exemplaren; bei letzteren sind die Schuppen theilweise cykloid, theilweise ctenoid.

Körper länglich; Schuppen klein, besonders vorn, gegen hinten grösser. Die der Seitenlinie vorn sind verhältnissmässig viel grösser, als die anderen daselbst, gegen hinten zeigt sich darin kein Missverhältniss mehr (also wie bei *Lepid. haplodact.*). Die Schuppen oberhalb der Seitenlinie am ganzen Rumpf sind ctenoid, wie bei *Gobius*, die unterhalb derselben aber, ausser in der von der Brustflosse bedeckten Gegend und in den zwei obersten Reihen von der Seitenlinie an herab, cykloid (bei *Lep. haplod.* nach Steind. alle cykloid). Das Schnauzenprofil fällt schräg abschüssig nach vorn ab. Die Stirn ist etwas concav. Zähne, wie bei *Lepid. haplod.*, in beiden Kiefern in einer Binde, vor welchen vorn eine Reihe grösserer etwas gebogener Zähne, die sich auf die Seiten des Kiefers als einzige Reihe fortsetzen. Im Vomer eine Binde, keine Zähne am Gaumen. Kein Orbitalcirrhus.

Die erste Rückenflosse, aus drei weichen ungegliederten Stacheln bestehend, beginnt über dem Präopercularrand. Der dritte Rückenstachel ist bei einigen verlängert, fast doppelt so lang, als der zweite; bei anderen diesem gleich (Geschlechtsunterschied) und dann nur c. von halber Höhe der Stacheln der zweiten Rückenflosse. Diese ist von der ersten bald ganz getrennt, indem die Verbindungsmembran bis an den Grund der zweiten Rückenflosse geht, bald unvollkommen, indem sie sich eine Strecke über dem Grund ansetzt. Mittlere weiche Stacheln der

zweiten Rückenflosse circa von Körperhöhe, die gegliederten Strahlen der dritten Rückenflosse wenig niederer. Gliederstrahlen der Afterflosse $1^1/_2$ in der Körperhöhe, ihr Vorderrand ist nur circa im obersten (resp. unteren) Drittel ihrer Höhe frei von der Verbindungsmembran (bei *Lepidobl. haplodact.* fast bis an den Grund frei). Schwanzflosse hinten mehr abgestutzt als convex. Brustflossen lang, sie reichen circa bis zum fünften Strahl der Afterflosse; ihre sieben untersten Strahlen sind ungespalten und ausser dem obersten derselben etwas verbreitert. Bauchflossen mit einem dünnen, nicht abgesonderten und zwei starken Strahlen.

Farbe: Rumpf oben grau oder gelblich, mit grossen schwarzen Flecken marmorirt, und darauf überall mit schwarzen Punkten besetzt. Unter der Seitenlinie setzen sich die schwarzen Flecken, circa sieben, noch ein wenig herab und lösen sich je in zwei schräge, unbestimmte Streifen auf, die den Bauch nicht erreichen und oft gar nicht ausgeprägt sind. Dazwischen oft mehr weniger deutliche weisse Flecken. Kopf hell- oder dunkelgrau, mit schwarzen senkrechten oder etwas schrägen Streifen an Wangen und Schnauze. Brust-, Schwanz- und dritte Rückenflosse schwarz punktirt oder gefleckt; zweite Rückenflosse mit schrägen, schwärzlichen Streifen. Erste vorderste Rückenflosse schwärzlich, oben hinter den Stacheln meist tief schwarz. Afterflosse farblos oder gelblich, zuweilen mit einigen schwärzlichen Punkten.

10—12 Ctm., von King George's Sound.

Cristiceps australis C. V.

Günth., Cat. III, p. 275, Steind., 1866, P. Jackson, p. 456, (1866), Hutton, Trans. N.Z. I, V, p. 264, *Cristiceps argyropleura* Kner, Novarareise, p. 199, tab. 7, Fig. 4.

Unter den zahlreichen vorliegenden Exemplaren haben die einen die erste Rückenflosse von der zweiten weit entfernt, bei den anderen nahe und selbst an der Basis durch eine Membran verbunden, so dass darin zwischen *Crist. australis* und *argyropleura* kein Unterschied zu begründen ist. Alles Übrige ist gleich, besonders auch der lange Schwanzstiel und die lange Schwanzflosse.

6—7 Ctm., von King George's Sound.

Cristiceps argentatus Risso.

Günth., Cat. III, p. 272 *(Cristiceps antinectes).*

D. 3/30/3 oder 3/31/2, A. 24—25, Höhe 5½—6, Kopf 4½—5.

Keine Zähne am Gaumen, nur am Vomer. Erste Rückenflosse am Nacken. Schwanzflosse mit der Rückenflosse durch eine Membran verbunden. Abweichend von den Autoren finde ich keinen Cirrhus über dem Auge und die Seitenlinie ist nur vorn entwickelt.

Farbe grau oder bräunlich, stellenweise sehr fein schwärzlich punktirt. An den Seiten gegen oben unter der Rückenflosse circa 3—4, zuweilen theilweise weiss geränderte, also ocellusartige rundliche schwärzliche Flecken; ein ähnlicher am Kiemendeckel. In der Gegend dieser Flecken sind die Rückenstrahlen theilweise schwärzlich, aber nicht immer.

5 Ctm., von King George's Sound.

Cristiceps tristis Klz.

Klunz., 1872, p. 31.

Stimmt mit keiner der bekannten Arten. 16 Ctm., vom Murray-River (früheres Exemplar).

Clinus marmoratus Klz.

Klunz., 1872, p. 33.

Diese Art unterscheidet sich von der folgenden durch andere Strahlenzahlen, nicht abgesetzte vordere Rückenstacheln, indem der dritte und vierte nicht weiter von einander entfernt sind, als der vierte und fünfte, ferner durch kürzere Bauchflosse und etwas andere Färbung.

15 Ctm., von Port Philip.

Clinus despicillatus Rich.

Günth., Cat. III, p. 271, Casteln., 1872, p. 129.

10 Ctm., von Port Philip.

Acanthoclinus littoreus Forst.

Günth., Cat. III, p. 298.

10 Ctm., von Neu-Seeland.

Gadopsis marmoratus Rich.

Günth., Cat. IV, p. 318, Steind., 1866. P. Jackson, p. 457, Casteln., 1872, p. 160, Klunz., 1872, p. 38.

Dieser Fisch gehört, wie Steind. l. c. mit Recht bemerkt, zu den Blenniiden, nicht zu den Anacanthinen.

10—20 Ctm., vom Murray-River und Port Philip

Notograptus guttatus Günth.

Günth., Ann. nat. hist. 1867 (3) vol. 20, p. 63 und 64.

8 Ctm. lang, von Port Denison.

Familie Teuthididae.

Teuthis sutor C. V.

Günth., Cat. III, p. 317.

Höhe nicht ganz 3 ($2^5/_6$), Kopf 5, Auge 3. D. 13/10. A. 7/9. Körper länglich eiförmig. Kopfprofil am Nacken etwas concav. Schwanzflosse ausgerandet, aber nicht tief. Farbe dunkel braungrau, unten silbrig mit zahlreichen weissen runden oder länglichen weissen Flecken, auch am Kopf, besetzt, welche kleiner sind, als ihre Zwischenräume, und kleiner als die Pupille. Sie gehen unten in die allgemeine weisse Färbung über, ohne Längsreihen (wie bei *T. javus*) zu bilden. Alle Flossen ausser den Brustflossen gewölkt, die Strahlen dunkel gefleckt oder geringelt. Oben an der Schulter ein dunkler Flecken; auch sonst einige am Rumpf.

Teuthis margaritifera C. V. ist kaum davon zu unterscheiden.

12 Ctm., von Port Darwin.

Teuthis fuscescens Houtt.

Günth., Cat. III, p. 321.

Höhe $3^3/_4$, Kopf 5. Farbe einfach dunkelgrau, am Bauch heller. Flossen dunkler neblig gefleckt und an den Strahlen geringelt. Schwanzflosse ausgerandet, wenn ausgestreckt fast gerade abgeschnitten.

11 Ctm., von Queensland.

Familie Acronuridae.

Acanthurus grammoptilus Rich.

Günth., Cat. III, p. 335.

D. 9/26, A. 3/24, Höhe $2^1/_3$, Kopf $4^1/_2$. Körper dunkelbraun mit vielen blauen welligen Längslinien. Schwanzflossengrund und ein Theil des Schwanzstieles, oft auch die äusseren Ränder dieser Flosse weiss. Einen schwarzen Fleck hinten an der After- und Rückenflosse finde ich nicht. Rücken- und Afterflosse besonders in ihrer vorderen Hälfte mit blauen Längsbändern. Brustflosse hell. 17—18 Zähne im Zwischenkiefer.

10 Ctm., von Port Darwin.

Familie Atherinidae.

Atherinichthys esox Klz.

Klunz., 1872, p. 34.

14 Ctm., von Port Philipp. I D. 8 (nicht 7).

Atherina elongata Klz., n. sp.

Taf. III, Fig. 4.

I D. 6—7, II D. 1/9—10, A. 1/11—12. L. lat. 40—43. L. tr. 7, Auge 3, Schnauze $1^1/_4$, Höhe $8—8^1/_2$. Kopf 5, Stirn 1.

Nächstverwandte Arten: *Atherina pinguis* und *Valenciennesii*. Von diesen unterscheidet sich vorliegende Art durch längeren Körper und andere Strahlenzahlen. Zähne mittelmässig, auch am Vomer vorhanden. Ursprung der ersten Rückenflosse gleich hinter dem der Bauchflossen. Afterflosse ein wenig länger als die zweite Rückenflosse. Hinten endigt sie unter dem letzten Strahl der zweiten Rückenflosse, vorn ist sie der Insertion der zweiten Rückenflosse ziemlich weit vorgerückt. Apophyse des Zwischenkiefers sehr kurz.

Farbe wie gewöhnlich. Der silberne Seitenstreifen nimmt die dritte Schuppenreihe ein. Flossen hyalin.

7—8 Ctm., von King George's Sound.

Familie Mugilidae.

Mugil tade Forsk.

Klunz., Synops. Fische Roth. Meer, I, p. 828. *Mugil planiceps* C. V., Günth., Cat. III. p. 428.

20 Ctm., von Clevelands-Bay. Die angeführten Namen sind offenbar synonym.

Mugil longimanus Günth.

Günth., Cat. III, p. 428, Steind., Denkschr. Wien. Akad. 1879, Vol. 41.

20 Ctm., von Clevelands-Bay.

Mugil compressus Günth.

Günth., Cat. III, p. 451, Casteln., fish. Norman River in Proc. Linn. Soc. N. S. W., vol. III, p. 50 (1878).

6—12 Ctm. von Port Darwin, Queensland.

Mugil waigiensis Qu. u. G.

Günth., Cat. III, p. 435, Südseefische, p. 216, Kner, Novarareise, p. 226. Klunz., Synops. Fische Roth. Meer, I, p. 827, Kosm. und Räuber, Reise Roth. Meer, p. 16, Casteln., 1872, p. 140, Macl., fish P. Darwin, 1878, p. 359.

15 Ctm., von Port Denison.

Mugil gelatinosus Klz.

Taf. VIII, Fig. 1 u. 1 a.

Klunz., 1872, p. 35, ? *Mugil occidentalis* Casteln., 1873. Die angeführten Namen sind wahrscheinlich synonym.

45 Ctm., von Hobsons-Bay.

Mugil Mülleri Klz., n. sp.

L. lat. 38—40, L. tr. 14, D. 4 1 8, A. 3 8, Höhe $4^1{}_2$, Kopf 4.

Nächstverwandte Art *Mugil suppositus* Günth., unterschieden durch andere Dimensionen. Mund bei unserer Art vorn spitzwinklig, Oberlippe schmal, beide Lippen mit wohl entwickelten Cilien. Kiel des Unterkiefers einfach. Präorbitalbein gegen hinten gezähnt. Das hintere schmale Ende des Oberkiefers nicht versteckbar. Kopf oben fast bis zur Oberlippe beschuppt. Rückenstacheln steif, doch nicht sehr stark. Auge ohne gelatinöses Augenlid.

Farbe einfach silbrig. Flossen ohne schwarze Ränder. Kein schwarzer Fleck oder Strich an der Basis der Brustflosse.

8 Ctm., von King George's Sound.

Agonostoma Forsteri Bl. Schn.

Günth., Cat. III, p. 465, Klunz., 1872, p. 35, *Agonostoma diemensis* Rich., Casteln., 1872, p. 141 u. 1873, p. 136.

D. 4 1/9, A. 3/12.

Viele Exemplare von 6—40 Ctm., von Port Philip, Hobsons-Bay, King George's Sound, Victoria. Neu-Seeland.

Familie **Trichonotidae**.

Trichonotus setigerus Bl. Schn.

Günth., Cat. III, p. 484.

12 Ctm., von Port Darwin. Die Stellung von *Trichonotus* ist wohl besser unter den *Anacanthinen*.

Familie **Pomacentridae.**

Amphiprion tricolor Günth.

Günth., Cat. IV, p. 8, Macl., fish, P. Darwin, 1878, p. 360, *Amphiprion ephippium* Bl. Schn., *Prochilus ephippium* Bleek., Atl. Pomac., tab. 2, fig. 1 (und 9?), Day, Proc. Zool. Soc. 1870, p. 695.

7—10 Ctm., von Port Darwin.

Amphiprion percula Lac.

Günth., Cat. IV, p. 6, All. u. Macl., Chevert-Exped. 1877, p. 342, *Amphiprion bicolor* Casteln. 1873, p. 92, Macl., P. Darwin 1878, p. 361, *Prochilus Percula* Bleek., Atl. Pomac., tab. 1, Fig. 2.

3—9 Ctm., von Port Darwin.

Pomacentrus trilineatus C. V.

Günth., Cat. IV, p. 25, Klunz., Synops. Fische, Roth. Meer, II, p. 522, Bleek., Atl. Pomac., tab. 7, Fig. 1—6 (siehe Synom. in dessen Mém. sur les Pomac., in Verhandl. Maatsch. Haarlem 1877).

Ich finde bei einigen Exemplaren D. 13/16, A. 2/15.

6—8 Ctm., von Port Darwin und Port Denison.

Pomacentrus littoralis C. V.

Günth., Cat. IV, p. 32. Bleek., Atl. Pomac., tab. 5, Fig. 8, Casteln., 1875, p. 34, All. u. Macl. Chevert-Expedition 1877, p. 342. Macl., fish, P. Darwin, 1878, p. 361, ? *Pomacentrus obscurus* All. u. Macl. Chevert-Exped. 1877, p. 343.

D. 13 14. A. 2 14, von Port Darwin, 9 Ctm.

Pomacentrus taeniurus Bleek.

Günth., Cat. IV, p. 22, Bleek., Atl. Pomac., tab. 9, Fig. 2. 6 Ctm., von Port Denison.

Pomacentrus cyanospilus Bleek.

Günth., Cat. IV, p. 30, *Eupomacentrus viridus* Bleek., Atl. Pomac., tab. 4, Fig. 5 (siehe Synon., Bleek., Verh. Maatsch., Haarlem. 1877).

10 Ctm., von P. Darwin.

Pomacentrus fasciatus C. V.

Günth., Cat. IV, p. 19. ? *Distichodus fasciatus* Bleek., Atl. Pomac., tab. 2, Fig. 8.

Ich bin über diese Artbestimmung nicht ganz sicher, die Abbildung von Bleeker stimmt am ehesten, weniger die von Cuv. Val.

D. 13 12—13, A. 2/12. L. lat. 27. Präorbitalbein nicht merklich gezähnelt. Höhe 3 (nach Günth. u. Bleek. $2^3/_4$), Kopf 4, Zähne schmal, abwechselnd höher breiter, und niederer schmäler. Vier dunkle Querbinden oder Flecken, die erste vom Nacken gegen die Brustflosse, die zweite vom 6. bis 12. Rückenstachel gegen die Afterstacheln, oben breit und auf die Rückenflosse und deren schwarzen Mittelfleck sich ausdehnend, unten schmal und obsolet. Die dritte Binde nimmt die weichstrahlige Rückenflosse ein und reicht bis zur Afterflosse; die letzte schmale Binde in der Mitte der Schwanzbasis. Es finden sich schwarze Flecken oben am Kiemendeckel, an der obern Ecke der Basis der Brustflosse, in der Mitte und am Ende der Rückenflosse. Der schwarze Flecken

in der Mitte der Rückenflosse ist vorn weiss gesäumt. Längs des Präorbitalbeines unter dem Auge hin läuft ein weisser Strich, darunter an den Wangen einige weisse Punkte.

5 Ctm., von P. Darwin.

Glyphidodon Victoriae Günth.

Günth., An. nat. hist. (3) 11, p. 115 (1863), Castelnau, 1872, p. 146, *Heliastes viridus* Klunz., Fischf., Süd-Australiens. 1872, p. 36.

D. 13/17, bei anderen 13/18. Die Zähne sind sehr schmal, daher ich sie früher als stumpfkonisch ansah und den Fisch zu *Heliastes* setzte. An den neueren Exemplaren erkennt man die Zähne deutlicher als compress.

20 Ctm., von Port Philip und King George's Sound. Die von letzterer Localität sind etwas dunkler, besonders die Flossen.

Glyphidodon melanopus Bleek.

Günth., Cat. IV, p. 48, *Paraglyphidodon melanopus* Bleek., Atl. Pomac., tab 8, Fig. 7.

5 Ctm. von P. Denison.

Heliastes hypsilepis Günth.

Günth., Ann. nat. hist. 1867, vol. 20, p. 66.

D. 13/13—14, A. 2/12—13, L. lat. 28, L. tr. 2/8—9 (in der Aftergegend), Afterhöhe $2^1/_2$—$2^4/_5$, Kopf $4^1/_2$, Auge 3, Schnauze $1^1/_2$, Stirn 1, Schwanzflosse $4^1/_3$.

Kopfprofil convex, vorn sehr abschüssig, vordere oder äussere Zähne um ein Gutes grösser, als die inneren, eine schmale nur vorn etwas breitere Binde bildenden; sie sind deutlich konisch, zum Theil ziemlich stumpf. Präorbitalbein beschuppt, ganzrandig, wie das Präoperculum. Schwanzflosse fast gablig. Vierter bis siebenter Rückenstachel $1^4/_5$ in der Kopflänge, 2. Afterstachel ebenso lang. Die Schuppen sind an den Seiten des Körpers doppelt so hoch, als lang.

Farbe dunkelbraun oder grünlich. Gegend der Seitenlinie etwas heller. Bei einigen sieht man an der Seite des Kopfes blaue schimmernde Punkte. Achselwinkel schwarz. Brustflossen ziemlich hell. Einen hellreren Flecken am Ende der Rückenflosse, wie ihn Günther beschreibt, kann ich hier nicht finden. Nahe verwandt ist *Heliastes notatus* Schlgl.

7—9 Ctm., von King George's Sound.

Familie Labridae.

Choerops cyanodon Rich.

Günth., Cat. IV, p. 96, Steind. 1867, Cap York, p. 317, All. u. Macl., Chevert-Exped. 1877, p. 344. Macl., fish., P. Darwin 1878, p. 361.

Das vordere Kopfprofil ist bei den vorliegenden Exemplaren nicht so stark convex, als die Abbildung von Richardson zeigt. Übrigens stimmen sie sehr gut mit der Beschreibung von Steindachner, namentlich ist auch der grüne Flecken an der Schulter und der grosse helle unter den Rückenstrahlen deutlich.

20 Ctm., von Endeavour-River.

Platychoerops Mülleri n. g., n. sp.

Taf. VIII. Fig. 2.

Typus einer Gattung, welche zwischen *Choerops* und *Heterochoerops* Steind. (Sitzungsber., Wien, Akad. Vol. 53. 1866. p. 461) zu stehen hat. Mit letzterer Gattung stimmt sie in der Zahl der Rückenstacheln und Strahlen (nur 11 Rückenstacheln), mit ersterer in der bedeutenden Höhe des Präorbitalbeines. Eigenthümlich aber sind die auffallend platten Stacheln der Rücken- und Afterflosse, sowie zum Theil fast schneidezahnartige Vorderzähne (wenn diese nicht durch Abnützung so geworden sind?). Die Schuppenscheide an Rücken- und Afterflosse ist sehr wohl entwickelt.

Die Art hat folgende Dimensionen, Strahlen- und Schuppenzahlen: D. 11 11—12, A. 3 11—12, L. lat. 36—38, L. tr. 8 12 (in der Afterhöhe, excl. der Schuppen der Seitenlinie). Höhe $3^1/_2$—$3^3/_4$, Kopf 4, Auge 5. Präorb. $1^1/_4$, Schnauze 2, Stirn $1^5/_6$.

Die vorderen, bei *Choerops* sonst spitzen konischen Zähne, sind hier alle etwas platt, einige am Ende spitz, andere aber, besonders die mittleren zwei am Zwischenkiefer, am Ende abgestuzt oder wenigstens stumpf. Die Seitenzähne sind, wie bei *Choerops*, zu einer schneidenden oder gekerbten Leiste oder Lamelle, die nach vorn bis gegen die Mittellinie reicht, verwachsen; letztere bleibt indess frei. An der inneren Fläche der Leiste viele Körnerzähnchen. Oberlippe sehr gross und flach, blattartig. Unterlippe ähnlich, dicker. Schüppchen der Wangen sich nicht deckend. Präopercularrand, die ganze Gegend um die Augen, Stirne, Schnauze,

Präorbitalbein, Lippen, Kinngegend nackt. Nackenschuppen klein, Deckelschuppen mittelmässig, Rumpfschuppen gross. Seitenlinie nicht unterbrochen, mit mässig verästelten Figuren. Augen klein. Rückenstacheln ausser den vier hinteren, und die zwei vorderen Afterstacheln messerförmig platt, ebenso der Stachel der Bauchflossen. Letztere kürzer als die Brustflossen. Schwanzflosse abgestutzt. Strahlen der Rücken- und Afterflosse höher, als die Stacheln, diese Flosse gerundet und an der Basis mit einer aus circa 3 Schuppenreihen bestehenden Schuppenscheide. Vordeckel ganzrandig. Kopf und Körper bei dem vorliegenden Exemplare auffallend breit und dick (fett), letzterer nur *circa* zweimal so hoch als dick.

Farbe schmutzig-grüngrau, Kopf braun, Flossen livid.

28 Ctm., von King George's Sound.

Cossyphus Frenchii [1] Klz., n. sp.

? *Trochocopus rufus* Macleay, On some new Fishes from, Port Jackson and King George's Sound, in Proc. Linn. Soc. N. S. W., vol. III, p. 35, tab. 5, fig. 3.

Der Macleay'sche Fisch ist, besonders nach der Abbildung zu schliessen, mit unsern Exemplaren wahrscheinlich identisch, obwohl die Angaben der Zahlen der Seitenlinienschuppen sehr differiren und, da Macleay seine Art zu *Trochocopus* rechnet, auch keine Schuppenscheide an Rücken- und Afterflosse vorhanden sein soll. Die Abbildung von Macleay zeigt nur 36 Schuppen und die genannte Schuppenscheide ist auch bei meinen Exemplaren nicht sehr hoch, obwohl sehr deutlich. Alles Übrige stimmt genau. Übrigens muss der Fisch jedenfalls einen anderen Namen haben, da es schon einen *Cossyphus rufus* gibt.

D. 12/10, A. 3/11, L. lat. 35—37, L. tr. 4/12—14 in der Aftergegend; Höhe und Kopf $3^5/_6$—4, Kopfhöhe $1^1/_6$ in der Kopflänge. Auge $4^1/_2$, Stirne $1^1/_5$: 1, Schnauze $1^1/_2$.

Randtheil des Vordeckels nackt, oben ist diese nackte Zone schmal, unten breit. Die Schuppen an Wangen und Vordeckel klein, nicht sich deckend. Rand des Vordeckels fein gezähnelt, was indess mehr dem Gefühle, als dem Auge bemerklich ist.

---

[1] Dem Herrn French, Assistent des Freiherrn Dr. v. Müller zu Ehren.

Vier starke, schräge, am Ende ziemlich stumpfe Hundszähne in beiden Kiefern vorn, die hinteren derselben im Zwischenkiefer etwas auswärts gerichtet. Zähne an den Seiten der Kiefer in einer Reihe, konisch, kräftig. Nach innen von diesen und den vorderen Zähnen viele kleine kurze körnerartige. Hintere Zähne am Mundwinkel vorhanden. Flossenstacheln kräftig, die weiche Rückenflosse hinten etwas hoch, gerundet, ebenso die Afterflosse. Beide mit deutlicher Schuppenscheide, welche aus 1—1 1/2 Reihen aufrichtbarer Schuppen besteht. Bauchflossen von Länge der Brustflossen, aussen zugespitzt, doch nicht fadenförmig. Schwanzflosse abgestutzt.

Farbe mennigroth (auch in Weingeist), am Kopf graugrün, am Rücken schwärzlich gefleckt, am Nacken schwärzlich punktirt und gesprenkelt. Ein hellgelber grosser Flecken unter dem 7. bis 9. Rückenstachel bis zur Seitenlinie herab, kein schwarzer Flecken; Flossen gelb oder orangefarben, die zwei ersten Rückenstacheln und die Membran dazwischen tief schwarz, die folgenden zwei und ihre Membran nur zum Theil schwarz, die übrigen Stacheln dunkel, ihre Membran gelb mit schwarzem Saum. Zähne orangegelb, mit weisser Spitze.

Nächstverwandte Art *Coss. atrolumbus* C. V.

30 Ctm. lang von King George's Sound.

Labrichthys tetrica Rich.

Labrus tetricus Rich., P. Z. S. 1840, p. 25 und Trans. Z. S. III, p. 136, *Tautoga tetrica* Rich., Voy. Ereb. u. Terr., p. 126, tab. 55, fig. 1. *Labrichthys tetrica*. Klunz., 1872, p. 37 (nec Günth.)

Die Art variirt in der Färbung. Diese Fische haben alle ziemlich deutlich drei, selten vier Schuppenreihen an den Wangen, welche aber theilweise auch fehlen. Auch Richardson beschreibt und bildet 3 Schuppenreihen (nicht 2) ab. Die Brustflossen sind gelb und zeigen aussen längs ihrer ganzen Basis eine dunklere Färbung. Meist zeigt der Rumpf hinter den Brustflossen eine dunklere Färbung, oft fast wie ein Querband. Die Schuppen am Bauch zeigen im Reflex einen silbrigen Schimmer. Hinterer Eckzahn gewöhnlich deutlich. Die Figuren der Seitenlinie bald sehr, bald wenig verzweigt. Keine Spur von

Schuppenscheide an Rücken- und Afterflosse. Ausser den von mir beschriebenen Varietäten *tigripinnis* und *fuscipinnis* finde ich noch eine *var. ocellata*. Die Körperschuppen meist mit dunklen hellgesäumten Flecken. Flossen einfach gelb, um das Auge schwärzliche radiirende Flecken.

20—35 Ctm., von Hobsons-Bay und var. *fuscipinnis* von Port Philip, var. *ocellata* vom Murray-River.

Labrichthys biserialis Klz.

Labrichthys tetrica Günth., Cat. IV, p. 116 (nec Rich.).

Diese Art hat höchstens zwei deutliche Schuppenreihen an den Wangen, und eine ziemlich constante andere Färbung, als *L. tetrica*, auch scheint sie klein zu bleiben. L. lat. 27, L. tr. $2^1/_2$—3/8—9, Höhe $3^1/_4$. Schwanzflosse abgestutzt oder leicht gerundet. Die Zähne oft etwas grünlich. Die Schuppen an der Basis der Rücken- und Afterflosse etwas aufrichtbar, scheidenartig.

Die Färbung ist so, wie Günther sie beschreibt: Rückenflosse an der Basis oder zum grössten Theil dunkel oder tief schwarz, erst gegen den Rand hin hellgelb, am Endsaume oft wieder schwarz. Afterflosse am Randtheil dunkel, sonst gelb oder roth, über der Basis ein dunkles, schwärzliches Längsband. Die Körperfarbe roth und bräunlich oder grünlich, oben dunkler, unten heller. In der dritten Schuppenreihe unterhalb der Seitenlinie zuweilen ein gelbes oder röthliches Längsband. Brustflossen gelb, an der Basis, besonders oben an der Achsel, schwarz.

20 Ctm., von King Georg's Sound.

Labrichthys laticlavius Rich. (?)

Günth., Cat. IV, p. 115 und 507.

Exemplare sehr schlecht, Schuppenreihen an den Wangen nicht erkennbar. Zähne in mehreren Reihen, die inneren klein. Körper mit einem gelben Längsband unter der Mitte, es läuft bis zum Schwanz. Darüber unter der Seitenlinie ein anderes undeutliches, das sich unter dem Ende der Rückenflosse mit dem ersteren zu vereinigen scheint. Jede Schuppe mit einem blauen Pünktchen. An den Wangen und an den Seiten der

Schnauze feine blaue vertical oder schräg nach vorn gerichtete Linien, auch einige blaue Punkte. Basis der Brustflosse schwarz. Flossen orange. After- und Schwanzflosse mit kleinen, blauen Punkten. Im Ganzen entspricht diese Färbung also dem *Labr. laticlarius*. Eine sichere Bestimmung ist bei den fast zerfallenen Exemplaren nicht möglich.

15 Ctm., von King George's Sound.

Labrichthys gymnogenis Günth.

Günth., Cat. IV, p. 117 und 507, und Ann. nat. hist., 1867 (3) 20, p. 66 (nec Steind., 1867).

L. lat. 25, Höhe 4. An den Wangen nur eine Schuppenreihe. Schwanzflosse abgestutzt. Röhrchen der Seitenlinie viel- und dichtästig. Schuppen am Rumpf mit vielen blauen Punkten besonders gegen oben. Alle Flossen sehr dunkel, livid.

30 Ctm., von King George's Sound.

Labrichthys rubra Casteln.

Casteln., 1875, p. 37, ? *Labrichthys gymnogenis* Steind., 1867, Sitzungsber. Wien. Akad. Vol. 56, p. 342.

D. 9/11, A. 3/10, Höhe $4^1/_3$, Kopf 4, L. lat. 24—25, L. tr. $2^1/_8$/8 (excl. die Schuppen der Seitenlinie), Auge 5, Stirn 1, Schnauze $1^1/_2$, Präorbitalb. 1, Schwanzflosse 7.

Nur eine Schuppenreihe in der Postorbitalgegend. Ein nach vorn gerichteter Zahn hinten im Zwischenkiefer. Röhrchen der Seitenlinie meistens sehr ästig, dicht netzartig. Schwanzflosse gerundet. Brustflossen länger als die Bauchflossen, $1^1/_3$ in der Kopflänge, erstere reichen lange nicht bis zum After. Keine deutlich aufrichtbare Schuppenreihe an der Basis der Rücken- und Afterflosse.

Farbe roth oder orangegelb (?), mit vielen schwarzen Flecken, besonders in der oberen Körperhälfte und am Kopf, dessen nackte Haut grau oder röthlich grau ist. Flecken um das Auge radienartig angeordnet. Am unteren Theil des Kopfes eine silbrige Färbung oder grosse silbrige Flecken; ähnliche, aber kleinere an der Brust vor und hinter den Brustflossen. Grosse silbrige Flecken an den 3—4 untersten Schuppenreihen des Rumpfes. Brust-, Bauch- und Schwanzflosse orangeroth. Basis der Brustflosse am oberen

Winkel schwarz. Rückenflosse rosenroth, theilweise mit dunklen Stellen und Flecken, besonders zwischen dem 1. und 2. Stachel. Die hinteren Strahlen roth und schwärzlich gefleckt oder geringelt. Afterflosse ebenso roth mit helleren und dunkleren Flecken.

An manchen Stellen des Körpers sind die Flecken schwarze silbrig eingefasste Tropfen. Nächstverwandte Art *Labr. gymnogenis* Günth.

15—20 Ctm., schlechte Exemplare von King George's Sound.

Hemigymnus melanopterus Bl.

Günth., Cat. IV, p. 139, Kner, Novarareise p. 253, *Hemigymnus melanopterus* Bleek. Atl. Labr., p. 142, tab. 45, Fig. 2 u. 3.

40 Ctm. von Port Darwin.

Platyglossus Dussumieri C. V.

Günth., Cat. IV, p. 143, Kner, Novarareise, p. 254.

12 Ctm.. von Port Darwin.

Coris lineolata C V.

Günth., Cat. IV, p. 206.

20—30 Ctm., von King George's Sound.

Odax balteatus C. V.

Günth., Cat. IV, p. 240, Klunz., 1872, p. 38.

L. lat. 38—39, L. tr. vorn 4/13, D. 29, A. 15. Überall braungelb, Flossen heller.

15 Ctm., von Port Philip.

Odax Richardsonii Günth.

Günth., Cat. IV, p. 241, Casteln., 1872, p. 152. *Odax semifasciatus* Klunz., 1872, p. 241 (an C. V.?)

Ich finde bei den vorliegenden Exemplaren mehr die Charaktere von *Odax Richardsonii*, als von *Od. semifasciatus* nämlich L. tr. 27, und eine wenigstens mit dem Gefühl wahrnehmbare Zähnelung des Randes des Vordeckels, während *Od.*

semifasciatus nach Günther einen ganzrandigen Vordeckel hat und nur 15—20 Schuppen in der Seitenlinie. Dagegen gibt die Zahl der Rücken- und Afterstacheln kein sicheres Kennzeichen, da sie inconstant sind, ich finde bald D. 17/13, bald 16/12 und A. 2/11 oder 3/10.

Farbe grau, mit circa 6 dunklen, unbestimmten Querbändern.

20—25 Ctm., von Hobsons-Bay.

Odax Hyrtlii Steind.

Steind., 1866, P. Jackson, p. 465, tab. 5. Fig. 4, Klunz., 1872, p. 38.

D. 18/12, A. 3/10—11, L. lat. 58—60, L. tr. 7/20. Die Flecken am Kopf sind zum Theil gyrös, zum Theil longitudinal, besonders vorn. An der Rückenflosse circa am 6.—10. Strahl 4—5 tiefschwarze Flecken, unterbrochen oder zusammenhängend. Viele gyröse bläuliche Flecken und Linien an der Rückenflosse, deren oberer Theil dunkel ist. Afterflosse ebenfalls mit gyrösen Flecken, die zum Theil in Längsreihen stehen.

Die vorliegenden Exemplare stimmen im Wesentlichen mit *Od. Hyrtlii* Steind. überein, welcher also nicht gleich *Od. Richardsonii* ist, wie es im Zoolog. Record. 1866 heisst.

20—25 Ctm., vom Murray-River und King George's Sound.

Familie Gadidae.

Physiculus palmatus Klz.

Klunz., 1872, p. 38, Steind., Denkschr. Wien. Akad. 1879, Vol. 41.

15—50 Ctm. von Hobsons-Bay, Port Philip, Queenscliff.

Familie Ophidiidae.

Genypterus tigerinus Klz.

Klunz., 1872, p. 39, *Genypterus australis* Casteln., 1872, p. 164.

Im Zwischenkiefer aussen eine Reihe stärkerer Zähne, innen eine Binde. Die Hinterkinncirrhen sind ziemlich kurz, circa $2^1/_2$mal im Kopf enthalten. Körper schwarz gefleckt, nicht marmorirt. Rand der verticalen Flossen hell. Die Seitenlinie ist bis an den Schwanz zu verfolgen, hinten im letzten Drittel ist sie allerdings undeutlich; erst ganz hinten kommt sie in die Körpermitte; vorn liegt sie über derselben. Bei dem sehr ähnlichen *Gen. blacodes* Forst. befindet sich nach innen vor den äusseren stärkeren Zähnen eine Reihe kleinerer. Die Hinterkinncirrhen sind zeimal in der Kopflänge enthalten. Die Farbe des Körpers ist unbestimmt marmorirt. Der Rand der senkrechten Flossen dunkel.

30 Ctm., von Hobsons-Bay.

Congrogadus subducens Rich.

Günth., Cat. IV, p. 388, Kner, Novarareise, p. 280, Steind. 1867, Cap York. p. 318, Macl., fish., P. Darwin 1878, p. 362.

10—30 Ctm., von Port Darwin, Port Denison.

Familie Pleuronectidae.

Pseudorhombus Russellii Gray.

Günth., Cat. IV, p. 424, Bleck., Atl. Pleuron., p. 6, tab. 2, fig. 11, Macl., fish, P. Darwin 1878 p. 362.

Höhe $2^1/_3$—$2^1/_4$, Zähne im Unterkiefer 6—8 jederseits. — Wenige zerstreute schwarze Flecken, besonders einer am Anfang des geraden Theiles der Seitenlinie.

20 Ctm., vom Endeavour-River.

Pseudorhombus polyspilus Bleek.

Bleek., Atl. Pleuron., p. 7, tab. 6, fig. 3.

Diese Art unterscheidet sich von der vorigen durch weisse Ocellen am Körper und zahlreiche Zähne im Unterkiefer circa 10—14 jederseits oder wenigstens auf der ungefärbten Seite. Auch ist sie ein wenig gestreckter: Höhe 3, und der Oberkiefer ist hinten höher und reicht bis zum hinteren Augenrand.

20—30 Ctm., von King George's Sound, Queensland.

Pseudorhombus Mülleri Klz.

Taf. IX, Fig. 2.

Klunz., 1872, p. 40.

Auf der gefärbten Seite im Unterkiefer 7—8 entfernt stehende, auf der anderen c. 20 dichter stehende Zähnchen. Schuppen der weissen Seite cykloid. Hinteres Ende des Oberkiefers vor der Mitte des unteren Auges. Vordere Strahlen der Rückenflosse bis c. zum 10. niederer, als die folgenden. Schuppen nicht abfällig. Rechenzähne der Kiemen kurz, dornig, an der Basis schmal, am Ende breit und gestutzt.

Der Habitus gleicht im Allgemeinen fast mehr den *Arnoglossus* Bleek. (*Platophrys* Bleck.), am meisten dem *Arnogl. Mogki* (Bleck., Atl. Pleuron., p. 14), der Interorbitalraum bei vorliegender Art ist aber gratartig, convex. Ähnlich ist *Pseudorhombus boops Hect.*, Trans. N. Z. I. VII, bei dem aber ganz andere Zahlen der Schuppen und Strahlen herrschen.

15 Ctm., von Hobsons-Bay.

Ammotretis rostratus Günth.

Günth., Cat. IV, p. 458, Kner, Novarareise, p. 286, tab. 13, fig. 4, Hutton, Trans. N. Z. J., VIII, p. 215, Klunz., 1872, p. 40, Steind., Ichthyolog. Notizen VIII, Sitzungsber., Wiener Ak., vol. 80 (1879).

V. dextr. 6, sin. 4; Kner fand V. dextr. 7, sonst finde ich keinen wesentlichen Unterschied.

Viele Schuppenränder schwarz, wodurch viele bogenförmige Striche oder Flecken sich zeigen. Sonst ist die Grundfarbe grüngrau.

17 Ctm., von Port Philip, Hobson-Bay.

Rhombosolea monopus Günth.

Günth., Cat. IV, p. 459, Klunz., 1872, p. 40. Steind. Ichthyolog. Notizen VIII in Sitzungsber. Wien. Akad., vol. 80 (1879).

Die Stirn zwischen der Mitte der Augen ist sehr schmal, kaum $1/4$ des Augendurchmessers.

20 Ctm., von Hobsons-Bay.

Synaptura Mülleri Steind.

Steind., Denkschr. Wien. Akad. 1879, Vol. 41.
17 Ctm., von Queensland.

Solea uncinata Klz. n. sp.

D. 77, A. 50, V. dextr. 7, sin. 4, P. 10, Höhe $2^1/_2$ (ohne Schwanzflosse 2), Kopf 5 (ohne Schwanzflosse 3), Stirn 4, Schwanzflosse 5, Auge $4^1/_5$, höchste Rücken- und Afterstrahlen $3^1/_5$ in der Körperhöhe, L. lat. c. 70.

Körper oval, Schuppen klein, Seitenlinie gerade. Die Brustflossen der linken Seite kaum kleiner, als die der rechten gefärbten, $1^3/_4$ in der Kopflänge. Unteres Auge bedeutend vorgerückt. Stirn schmal, vorragend, beschuppt. Schnauze hakig gekrümmt, über das Kinn etwas hinabragend, bis an die Spitze mit Rückenflossenstrahlen besetzt. Schwanzflosse ziemlich lang, hinten etwas convex. Linke Nasenöffnung klein. Gehört zur Untergattung *Solea* (nach Günth.).

Die Farbe gleichmässig schiefergrau bis schwarz.

Sehr ähnlich ist *Solea liturata* Rich. (Transact., Zool. Soc., III, p. 156), welche sich aber durch die Zahl der Flossenstrahlen, besonders der Bauchflossen (V. dextr. 10, sin. 6) und durch eine eigenthümliche H-Zeichnung an vielen Schuppen unterscheidet.

15—20 Ctm., von King George's Sound.

Solea (Achirus) poropterus (Bleek. (?).

Günth., Cat., IV, p. 478, *Achirus poropterus* Bleek., Atl. Pleuron, p. 24, tab. 15, Fig. 2.

L. lat. c. 80, D. 67, A. 52, V. 5, Höhe (von der Linie des unbeschuppten Theiles der Rücken- zu dem der Afterflosse) $2^1/_2$ bis $2^2/_3$, Kopf 5.

Schuppen überall stark gezähnelt, klein. Schnauze nicht hakig, convex. Seitenlinie einfach, Strahlen der Rücken- und Afterflosse, soweit sie unbeschuppt sind, 6 in der Körperhöhe. Zähne fein, sammtförmig, nur auf der farblosen Seite.

Farbe graubraun, mit schwarzen Flecken, die ungefähr in 3 Reihen über einander stehen, jede mit 4—6 Flecken, oder unregelmässigen Querbändern, eine obere am Rücken, eine

mittlere an der Seitenlinie, ober und unter derselben, eine dritte am Grunde der Afterflosse. Flossen ebenfalls gefleckt und schwärzlich gesprenkelt.

Wenn auch nicht identisch, da die Zahlen der Strahlen und Schuppen nicht ganz stimmen, sind unsere Exemplare der Bleeker'schen Art äusserst ähnlich.

7 Ctm., von Port Darwin.

Plagusia japonica Schlgl.

Günth., cat. IV. p. 492, *Plagusia guttata* Macl., fish P. Darwin, 1878, p. 362, tab. X, Fig. 3.

Höhe $3\frac{1}{2}$—4 (bei einem grösseren Exemplare $3\frac{1}{2}$, bei einem kleinern 4), Kopf $4\frac{3}{4}$. Der Oberkieferhaken endigt ziemlich weit hinter dem Auge. D. c. 110.

Färbung braun, mit vielen helleren Flecken gesprenkelt, welche sich zum Theil zu grösseren helleren, braun gesprenkelten Flecken vereinigen.

24 Ctm., von Port Darwin.

Cynoglossus quadrilineatus Bleck.

Günth., Cat. IV, p. 497, Klunz., Synops. Fisch., Roth. Meer, II, p. 573, Bleek., Atl. Pleuron., p. 32, tab. 14, Fig. 3.

25 Ctm., von Clevelands-Bay.

Familie **Siluridae.**

Arius thalassinus Rüpp.

Günth., Cat. V, p. 139, Kner, Novarareise, p. 310, Klunz., Synops. Fisch., Roth. Meer, II, p. 589, All. u. Macl., Chevert-Exped. 1877, p. 348, Macl., Port Darwin, 1878, p. 363. *Netuma thalassina* Bleek., Atl. Sil. p. 28, tab. 13.

Flossenstrahlen und Gestalt der Kopfplatten, wie von *A. thalassinus* beschrieben wird. Schnauze stumpf, breit, platt. Unterkiefer etwas zurückstehend. Die Gaumen- und Vomerzähne bilden eine einzige hinten breitere Platte. Durch seichte, wenig deutliche Furchen kann man daran die beschriebenen 3 Platten erkennen, aber mit Mühe, namentlich die hintere breite ist von der seitlichen vorderen kaum getrennt (also wie Kner l. c. beschreibt).

25 Ctm., von Queensland.

Copidoglanis tandanus Mitch.

Günth., Cat. V, p. 26, Klunz., 1872, p. 40, Casteln., 1872, p. 170, 1875, p. 45, *Plotosus tandanus* Steind. 1866, P. Jackson, p. 467. D. 1/5 (—6 ?) V. 12, Höhe 5, Kopf $4^1/_2$—$4^2/_3$, Auge 7, Schnauze $3^1/_2$: 1, Stirn 3 : 1.

Das Auffallendste an dieser Art, was ich sonst nur bei Steindachner erwähnt finde, ist die dichte Bedeckung des ganzen Kopfes und Vorderrumpfes mit äusserst kleinen Cirrhen, was dem Fisch ein flaum- oder sammetartiges Aussehen gibt. In der hinteren Hälfte werden diese Gebilde seltener und fehlen hinten ganz. Die Kiemenhaut ist weit vorn vor dem Isthmus angewachsen, so dass dieser frei bleibt. Die Entfernung der beiden Rückenflossen gleicht der Länge des Vorderkopfes bis zum hinteren Augenrand. Zweite Rückenflosse sehr dick. Das vordere Nasenloch ist vom Lippenrand entfernt; beide Lippen sind faltig, aber nicht cirrhös, die untere ist etwas nach unten umgeschlagen, aber nicht blattartig. Acht Bärtel: Die Nasalbärtel reichen bis zum hinteren Augenrand (bei grossen Exemplaren zum vorderen), die Maxillarbärtel bald ein wenig länger, bei grossen Exemplaren sind sie kürzer. Erste Rückenflosse fast von Körperhöhe. Brustflossen fast ebensolang, ihr Stachel aber kürzer, als der der Rückenflosse. Auge ziemlich klein, Stirn sehr breit. Zähne im Oberkiefer in einer Binde oder in mehreren Reihen, klein, stumpf konisch; die Mittellinie zahnlos. Ebenso die Zähne im Unterkiefer, die hinteren desselben mahlzahnartig. Gaumen und Vomer mit breiter Binde mahlzahnartiger Zähne. Körper vorn dick, breit, doch compress. Seitenlinie deutlich, vorn ein wenig gebogen, mit Cirrhen besetzt, die etwas länger und stärker sind, als die übrigen am Rumpf.

Farbe gleichmässig schmutzig-braun.

30—40 Ctm., vom Murray-River, Hobsons-Bay und Port Philip.

Cnidoglanus megastoma Rich.

Günth., Cat. V, p. 27, Macl., fish. P. Darwin 1878, p. 363. *Choeroplotosus decemfilis* Kner, Novarareise, p. 300, tab. 13, Fig. 1. ? *Cnidoglanis Bostockii* Casteln., 1873, p. 140.

Die Nasalbärtel reichen, zurückgelegt, bei grossen Exemplaren etwas über das Auge hinaus, die Maxillarbärtel fast ebensoweit. Der Zwischenkiefer ragt bedeutend über den Unterkiefer vor. Unterlippe blattartig, hängend, ohne Warzen. Kopflänge $5^1/_2$—$5^3/_4$. Winkellappen der Lippe in einen Faden ausgezogen. Farbe tiefschwarz, 45 Ctm., von Port Darwin.

Cnidogl. Bostockii Casteln. wird wohl kaum verschieden sein, der einzige Unterschied, der angegeben werden kann, ist, dass die Nasalbärtel nur die Mitte des Auges erreichen. Die Maxillarbärtel reichen etwas hinter das Auge, wie bei *Cnidoglanis megastoma*.

Cnidoglanis Mülleri Klnz., n. sp.

D. 1 5, Kopf 6, Höhe 7, Auge 4.

Oberschnauze (Zwischenkiefer) wenig vorragend. Unterlippe dick und warzig, ohne Fransen, nicht hängend. Seitenlappen am Winkel nicht fadenförmig ausgezogen. Die Nasalbärtel reichen etwas über das Ende des Kopfes hinaus, aber nicht ganz bis zur Rückenflosse. Die Maxillarbärtel viel kürzer, sie reichen nur bis über das Auge hinaus. Die äusseren Mandibularbärtel reichen bis zur Kiemenöffnung, die inneren sind circa um die Hälfte kürzer. Im Unterkiefer vorn jederseits 5 kurze konische Zähne. Erste Rückenflosse von Körperhöhe, etwas kürzer als der Kopf. Brustflossenstachel etwas kürzer, als der Rückenstachel. Körper in Weingeist gleichförmig bräunlich.

Diese Art ist ähnlich dem *Cnidogl. microcephalus*, hat aber einen längeren Kopf, auch ist die Rückenflosse weniger hoch und die Färbung ist anders.

15 Ctm., von Port Darwin.

Familie Scopelidae.

Saurida undosquamis Rich.

Günth., Cat. V, p. 400.

20 Ctm., von Queensland.

Aulopus purpurissatus Rich.

Günth., cat. V, p. 403, Casteln. 1872, p. 172, Klunz., 1872, p. 42.

35—50 Ctm., vom Murray-River und King George's Sound.

Familie **Galaxidae.**

Galaxias truttaceus Cuv.

Günth., Cat. VI, p. 209.

Höhe $7^{1}/_{2}$, Kopf 5, Auge 5, Schnauze $1^{1}/_{2}$: 1. Kopf länger als die Körperhöhe. Flossen dunkel, wie der Körper. Ein dunkler Flecken oder Strich unter dem Auge.

9 Ctm., von Port Philip.

Galaxias rostratus Klz.

Klunz., 1872, p. 41.

Der Oberkiefer reicht nicht ganz unter die Mitte des Auges. Einzelne wenige zerstreute blaue Punkte an Körper und Kopf. Flossen hell. 13 Ctm., vom Murray-River.

Galaxias attenuatus Jen.

Günth., Cat. VI, p. 210, Casteln., 1872, p. 176, *Galaxias Forsteri* Kner (an Val.?) *Galaxias obtusus* Klunz., 1872, p. 41, *Galaxias Waterhousii* Kreft, Proc. Zool. Soc. 1867, p. 943.

D. 11, A. 14—15, P. 12, Höhe über der Bauchflosse $7^{1}/_{2}$ (ohne Schwanzflosse 7), Höhe vor der Rückenflosse 9 (ohne Schwanzflosse 8). Kopf $6^{1}/_{2}$ ($5^{3}/_{4}$ ohne Schwanzflosse); Auge 4, Schnauze 1, Länge der Brustflosse $2^{5}/_{6}$ in dem Abstand ihrer Basis von der der Bauchflosse.

Körper bald mehr cylindrisch, bald compress, Länge der Bauchflossen gleich der der Brustflossen, ihre Lage mitten zwischen After und Mitte der Brustflossen. Abstand der Rücken- von der Schwanzflosse gleich der doppelten Schwanzhöhe. Die Insertion der Afterflosse ist nicht gegenüber, sondern etwas hinter der der Rückenflosse.

Körper unbestimmt dunkel gefleckt oder marmorirt, die Flecken aus feinen Pünktchen bestehend, öfter in Querlinien, welche den Contouren der Muskelbündel folgen und einen bläulichen Eindruck machen. Kiemendeckel messingfarben, oder silbrig, etwas glänzend.

12—15 Ctm., vom Murray-River und Neu-Seeland.

Familie Salmonidae.

Retropinna Richardsonii (Rich.) Gill.

Günth., Cat. VI, p. 171, Hector, Trans. N. Z. I., vol. III, p. 133, tab. 18, Fig. 3 (1871 ed.); *Richardsonia retropinna* Steind. Sitzungsber. Wiener Akad., Vol. 53, p. 469 (1866). *Argentina retrospina* Powell, Trans. N. Z. J. vol. II, p. 84, tab. 18, Fig. 1 (ed. 1870).

D. 11—12, A. 19—20, P. 11, V. 6, L. lat. c. 60, Höhe $8^3/_4$ (ohne Schwanz 7), Kopf 6 (ohne Schwanzflosse fast 5), Auge $3—3^1/_2$, Schnauze 1, Stirn 1. Der Anfang der Rückenflosse fällt vor den After, ihr Ende auf c. den dritten Afterstrahl. Brustflossen von den Bauchflossen weit entfernt; der Abstand der Insertion beider Flossen gleicht dem der Afterflosse von der Schwanzflosse. Schwanzflosse gegabelt. Zähne in den Kiefern in einfacher Reihe, konisch, die am Gaumen in mehrfacher Reihe hakig gebogen, ähnliche an den Flügelbeinen. Die Zähne an der Zunge kurz, konisch oder etwas gekrümmt, jederseits in 1 Reihe.

Ein breites silbernes Längsband am Körper.

14 Ctm. lang, von Neu-Seeland. Das vorliegende Exemplar ist ziemlich langgestreckt: var. *elongata*.

Familie Scombresocidae.

Belone annulata C. V.

Günth., Cat. VI, p. 240, All. u. Macl., Chevert.-Exped. 1877, p. 349. *Mastacembelus annulatus* Bleek. Atl. Scomberes. p. 48, tab. 12, Fig. 3.

30 Ctm., von Port Denison.

Belone Groeneri[1] Klz., n. sp.

D. 19—20, A. 20, Kopf $3^3/_4$ in der Gesammtlänge ($3^1/_6$ in der Körperlänge, ohne Schwanzflosse), Auge c. $9^1/_2$ (und $2^1/_3$ in dem Postorbitaltheil des Kopfes). Stirn c. $1^1/_2 : 1$, Höhe des Körpers $1^1/_4$ in der Länge der Brustflosse.

Kopf oben mit einer seichten, aber deutlichen Grube. Zunge mit Rauhigkeiten. Kopflänge etwas grösser als $^1/_3$ der Totallänge ohne Schwanzflosse. Sonst stimmt diese Art mit *Belone robustus* Gthr.: schwache Hautfalte am Schwanz, der höher als breit ist, niedere hintere Strahlen an Rücken- und Afterflosse, nur mit seinem Unterrand sichtbarer Oberkiefer, kleine adhärente Schuppen, gablige Schwanzflosse, gleicher Stand der Bauchflossen. *Bel. choram* hat die hinteren Strahlen der Rücken- und Afterflosse ein wenig länger, auch sonst andere Dimensionen und Strahlenzahlen. *Belone liuroides* hat grössere Schuppen, längeren Kopf. Farbe wie gewöhnlich. Brust- und Rückenflosse etwas dunkel. *Belone gavialoides* Casteln. ist zu ungenau beschrieben, um darnach bestimmen zu können, doch sprechen die dort angegebenen Kennzeichen gegen unsere Art, zum Beispiel die Länge des Kopfes, der gänzliche Mangel eines seitlichen Schwanzkieles.

60 Ctm., von P. Darwin.

Scombresox Forsteri C. V.

Günth., Cat. VI, p. 258, Klunz., 1872, p. 42, Casteln., 1875, p. 47.

30 Ctm., von Hobsons-Bay.

Hemirhamphus intermedius Cant.

Günth., Cat. VI, p. 260, Klunz., 1872, p. 42, *Hemirhamphus melanochir* C. V., Casteln., 1872, p. 179.

30—40 Ctm., von Hobsons-Bay, Clevelands-Bay, Neu-Seeland.

---

[1] Dem Herrn Gröner, Assistent des Freiherrn Dr. v. Müller zu Ehren.

Belone Quoyi C. V.

Günth., Cat. VI, p. 267, Kner, Novarareise, p. 323, Bleck., Atl. Scombresoc. p. 57, tab. 6, Fig. 1, All. u. Macl., Chevert-Exped. 1877, p. 350.

D. 16, A. 16, bei einem andern Exemplar D. 15, A. 15, Kopf $3^2/_3$, Höhe $11^1/_2$, Körper höher als breit. Zwischenkiefer viel breiter als lang. Präorbitalbein wenig länger als hoch. Rückenflosse ein wenig vor der Afterflosse inserirt. Bauchflossen in der Mitte zwischen Schwanzflosse und Basis der Brustflosse. Auge $1^1/_2$ im postorbitalen Theil des Kopfes.

30 Ctm., von Port Darwin, Endeavour-River.

Arrhamphus sclerolepis Günth.

Günth., Cat. VI, p. 277 (1866), Ann. nat. hist. 1876, p. 400, Macl., P. Darwin 1878, p. 364, *Hemirhamphus Kreftii* Steind. 1867, P. Jackson., p. 332.

D. 14, A. 15—16, Kopf 5, Höhe 8, Auge $3^3/_4$.

20—25 Ctm., von Port Darwin, Port Denison.

Familie Gonorhynchidae.

Gonorhynchus Greyi Rich.

Günth., Cat. VII, p. 373, Klunz., 1872, p. 42, Casteln., 1872, p. 182.

20—25 Ctm., von Port Philip, Hobsons-Bay.

Familie Clupeidae.

Engraulis heterolobus Rüpp.

Günth., Cat. VII, p. 392, Klunz., Synops. Fisch., Roth. Meer, II, p. 156, Klunz., Fischf. Süd-Austral. 1872, p. 42, ?*Engraulis australis* Steind., Denkschr. Wien. Ak. 1879, Vol. 41.

Kopflänge $3^3/_4$ in der Körperlänge (ohne Schwanzflosse). Dasselbe finde ich auch bei den übrigens kleinen und schlechten

Exemplaren, welche Steindachner l. cit. 1879, als *Engr. australis* beschrieben hat. Letztere 7 Ctm., von Clevelands-Bay, erste 10 Ctm. von Hobsons-Bay.

Engraulis mystax Bl. Schn.

Günth., Cat. VII, p. 397, Bleek., Atl. Clup., p. 132, tab. 3, Fig. 2.

20 Ctm., von Queensland.

Clupea hypselosoma Bleek.

Günth., Cat. VII, p. 431, Bleek., Atl. Clup., p. 104, tab. 9, Fig. 2.

11—12 Ctm., von Queensland.

Clupea neopilchardus Steind.

Steind., Denkschr. Wien. Ak., 1879, Vol. 41.

16 Ctm., von Hobsons-Bay.

Clupea macrolepis Steind.

Steind., Denkschr. Wien. Ak. 1879, Vol. 41.

8 Ctm., von Queensland.

Clupea Mülleri Klz., n. sp.

L. lat. c. 43, L. tr. c. 10, D. 2/16, A. c. 10 (?), P. 15, V. 6, Höhe $3^1/_2$ (in der Körperlänge ohne Schwanzflosse, letztere ist abgebrochen), Kopf ebenso, Auge 3, Schnauze 1.

Nächstverwandte Art: *Clupea argyrotaenia* Bleek. Gemeinsam mit letzterer sind die wohl anhaftenden Schuppen, der ziemlich scharfe, in seiner ganzen Länge vom Kopf bis zur Afterflosse gekielte Bauch, die unter der Insertionsstelle der Rückenflosse beginnende Bauchflosse, hinten gerundetes Suboperculum, fast dieselben Zahlen der Flossenstrahlen und der Schuppen; ferner Erstreckung des Oberkiefers über die Verticale des vorderen Augenrandes hinaus, aber nicht ganz bis zu der Augenmitte; endlich ähnliche Bezahnung des Mundes (namentlich wie bei *Cl. arygrotaenia* auch am Vomer und auf der Zunge).

Verschiedenheiten sind: Kopflänge und Körperhöhe gleich, unteres Kopfprofil nicht convexer als das obere; ziemlich wohl entwickelte, aber kleine Zähne an einer medianen vom Vomer nach hinten ziehenden Längsleiste. Die Zähne am Zwischenkiefer, Unterkiefer, an den Gaumenbeinen und der vorderen Vomerplatte sind rudimentär, die an der Zunge aber wohl entwickelt. Keine silbrige Längsbinde, sondern das Ganze ist silbrig, nur der Rücken und einige Schuppenreihen darunter sind dunkel, bläulich.

10 Ctm., von Neu-Seeland.

Elops saurus Linné.

Günth., Cat. VII, p. 470, Klunz., Synops. Fisch. Roth. Meer, II, p. 603, Kner, Novarareise, p. 338, Bleek., Atl. Clup., p. 84, tab. 10, Fig. 3, Casteln., Proc. Linn. Soc. N. S. W. p. 241 (1878).

30 Ctm., vom Endeavour-River.

Megalops cyprinoides Brouss.

Günth., Cat. VII, p. 471, Bleek., Atl. Clup., p. 87, tab. 12, Fig. 4, Macl., fish P. Darwin, 1878, p. 364, *Megalops indicus* C. V., Kner, Novarareise, p. 339, Steind., 1867, Cap York, p. 319. *Brisbania Staigeri* Casteln., Proc. Linn. Soc. N. S. W., vol. II, p. 241, tab. 3 (1878).

Brisb. Staigeri gehört offenbar hierher; Casteln. gibt L. lat. 44 an, ich finde aber an seiner Abbildung, wie an unseren Exemplaren nur die gewöhnliche Zahl 24.

10—12 Ctm., von Port Darwin.

Chatoëssus nasus Bl.

Günth., Cat. VII, p. 407; *Dorosoma nasus* Bleek., Atl. Clup., p. 142, tab. 2, Fig. 4, ?*Chatoëssus selangkat* Kner, Novarareise, p. 337 (nec Bleek.) *Chatoëssus erebi* Casteln., 1873 (nec 1872).

D. 16, Höhe 3 (ohne Schwanzflosse $2^1/_3$), Kopf $4^1/_2$ (ohne Schwanzflosse $3^1/_2$).

Ursprung der Bauchflossen hinter dem der Rückenflosse, aber kaum.

10 Ctm., von Port Denison. Nach Castelnau soll diese Form nicht gross werden.

Chatoëssus erebi Gthr.

Günth., Cat. VII. p. 407, Casteln., 1872 (nec 1873) und 1878 fish., Norman-River, P. Linn. Soc. N. S. W., vol. III, p. 51, *Chatoëssus come* Rich., Klunz., 1872, p. 43, *Chatoëssus Richardsonii* Casteln., 1873, p. 144.

Diese Art ist kaum von voriger zu unterscheiden. Die Körperhöhe ist nur unbedeutend grösser. Die Bauchflosse beginnt vor der Rückenflosse, aber kaum. D. 14. Wird nach Castelnau viel grösser.

25—30 Ctm., vom Murray-River.

Familie Chirocentridae.

Chirocentrus dorab Forsk.

Günth., Cat. VII, p. 475, Kner, Novarareise, p. 340, Klunz., Synops. Fisch. Roth. Meer. II, p. 606, Bleek., Atl. Clup., p. 92, tab. 13, Fig. 3, All. u. Macl., fish., Chevert-Exped.. 1877, p. 351.

30 Ctm., von Queensland.

Familie Symbranchidae.

Chilobranchus dorsalis Rich.

Günth., Cat. VIII, p. 18, Klunz., 1872, p. 43.

8 Ctm., vom Murray-River.

Familie Muraenidae.

Anguilla australis Rich.

Günth., Cat. VIII, p. 36 (1870), Klunz., 1872, p. 43, Casteln., 1872, p. 192.

65 Ctm., vom Yarra-River.

Anguilla amboinensis Pet.

Günth., Cat. VIII, p. 34.
30 Ctm., von Port Philip.

Muraenichthys macropterus Bleek.

Günth., Cat. VIII, p. 52, Bleek., Atl. Mur., p. 31, tab. 7, Fig. 3, Klunz., 1872, p. 43.
30—40 Ctm., von Port Philip und Murray-River.

Muraena undulata Lac.

Günth., Cat. VIII, p. 110, Kner, Novarareise, p. 384, Klunz., Synops., Fisch., Roth. Meer, II, p. 615, Hutton, Trans. N. Z. J., vol. V, p. 271 (1873). All. u. Macl., Chevert-Exped., 1877, p. 352, *Gymnothorax cancellatus* Bleek., Atl. Mur., p. 93, tab. 32, Fig. 3.
30 Ctm., von Port Denison.

Familie Syngnathidae.

Syngnathus caretta Klz.

Syngnathus modestus Klz., 1872, p. 44 (nec Günth.).

Die von mir früher als *Syngn. modestus* Günth. angeführten Exemplare scheinen doch davon etwas verschieden, wenn sie dieser Art auch sehr ähnlich sind und sich ihr anreihen.

D. 24, Rumpfschilder 17+42—44, Kopf $8^1/_2$—9, Schnauze $2^1/_4$ in der Kopflänge. Rumpf fast 2 in der Gesammtlänge. Kiemendeckel nur vorn mit einer kurzen Längsleiste. 2 Nackenschilder mit mittlerer Längsleiste. Die Seitenlinie ist deutlich bis zum Afterschild; an den Schwanzschildern fehlt sie oder ist nur undeutlich als unterbrochene Längsleiste bemerkbar. Die Rückenflosse beginnt am vorderen Ende des Afterringes. Brust- und Schwanzflosse deutlich, Afterflosse sehr rudimentär. Körper vorn ein wenig höher als breit, fast viereckig.

Farbe braunschwarz; am Rücken von Strecke zu Strecke mit helleren schildspadartigen queren Flecken oder Querbändern in verschiedenen Entfernungen von einander c. 12 an der Zahl.

10 Ctm., von Port Philip.

Leptoichthys fistularius Kaup.

Günth., Cat. VIII, p. 187, Klunz., 1872, p. 44, Casteln., 1873, p. 77.

Trotz einiger Verschiedenheiten, zum Beispiel Grösse des Auges (nach Casteln. 7, bei unseren Exemplaren 10 in der Kopflänge), und dass Kopf- und Körperrücken mit Schüppchen bedeckt seien, während ich bloss Körner sehe, stimmt die Beschreibung, welche Castelnau gibt, doch im Wesentlichen mit der vorliegenden Art überein. Die Bruttasche liegt richtig am Abdomen vom After bis zur Brust.

40 Ctm., von Port Philip.

Stigmatophora argus Rich.

Günth., Cat. VIII, p. 189, Steind., 1866, P. Jackson, p. 475, Casteln. 1873, p. 77, *Gastrotokeus gracilis* Klz., 1872, p. 44.

Die Zahlen der Strahlen der Rückenflosse und der Schilder, wie ich sie angab, stimmen allerdings nicht ganz mit den Angaben der Autoren, diese Verschiedenheit kommt aber wohl von der Schwierigkeit der Zählung. In der Farbe und im Übrigen stimmen unsere Exemplare, die ich früher *Gastrotokeus gracilis* nannte, wohl mit *Stigm. argus*. Der After liegt unter der Mitte der Rückenflosse.

12 Ctm., von Port Philip und P. Darwin.

Solenognathus spinosissimus Günth.

Günth., Cat. VIII, p. 195, Klunz., 1872, p. 44.

35 Ctm., von Port Philip.

Phyllopteryx foliatus Shaw.

Günth., Cat. VIII, p. 196, Klunz., 1872, p. 44, Casteln., 1872, p. 198.

40 Ctm., von Port Philip.

Hippocampus abdominalis Less.

Günth., Cat. VIII, p. 199. Klunz., 1872, p. 44, Jouan, Faune Nouv. Zélande, in: Mém. Soc. sc. nat. Cherbourg, tome 14, p. 299 (1868).

20 Ctm., von Port Philip.

Hippocampus breviceps Peters.

Günth., Cat. VIII, p. 200, Klunz., 1872, p. 44.
4 Ctm., von Port Philip.

Familie Sclerodermi.

Triacanthus brevirostris Schlgl.

Günth., Cat. VIII, p. 209.
15 Ctm., von Port Darwin.

Triacanthus biaculeatus Bl.

Günth., Cat. VIII, p. 210, All. u. Macl., Chevert-Exped., 1877, p. 354, Casteln., P. Linn. Soc. N. S. W., vol. II, 1878 p. 245.

10—20 Ctm., von Port Denison.

Monacanthus chinensis Bl.

Günth., Cat. VIII, p. 236, Steind., 1866, P. Jackson, p. 476, Macleay, fish., P. Darwin, 1868, p. 365, *Monacanthus geographicus* Cuv., Casteln., 1875, p. 50.

Ich finde D. 1/30, A. 30. 10 Ctm., von Port Denison.

Monacanthus granulosus (granulatus) White.

Günth., Cat. VIII, p. 243, Steind., Sitzungsber., Wien. Ak. 1866, p. 476, Klunz., 1872, p. 43, *Monacanthus margaritifer* Casteln., 1873, p. 80. *Monac. Perulifer* Casteln. olim (vide ibid.), *Monac. brunneus* Casteln., 1873, p. 145 (nec *Mon. brunn.* Casteln. ibid., p. 108), *Monac. obscurus* Casteln., 1875, p. 51, ? *Monac. Sancti Joanni* Casteln., 1878 (Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. II) p. 246.

Die genannten Namen dürften wohl alle synonym sein. Der Rückenstachel hat wohl vorn Dornen, aber diese ragen nicht vor und stehen dicht über einander.

25 Ctm., von Port Philip.

Monacanthus Ayraudi Qu. u. Gaim.

Günth., Cat. VIII, p. 244, *Monac. vittatus* Sol., Steind., 1866, P. Jackson, p. 476, *Monac. Frauenfeldii* Kner, Novara, Fische, p. 397.

20 Ctm., von King George's Sound.

Monacanthus penicilligerus Cuv.

Günth., Cat. VIII, p. 245, Casteln. 1873, p. 147 und 1875, p. 50.

15 Ctm., von Port Denison und Queensland.

Monacanthus hippocrepis Qu. u. Gaim.

Günth., Cat. VIII, p.246, Steind., Wien. Ak., Sitzungsber. 1868, Vol. 57, p. 1002.

12—14 Ctm., von King George's Sound.

Monacanthus trachylepis Günth.

Günth., Cat.VIII, p.248, ? *Monac. Baudini* Casteln., 1873, p. 55, *Monac. rudis* (nec Rich.) und *convexirostris* (nec Günth.) Klunz., 1872, p. 43.

Es liegen vier Exemplare vor, die im Wesentlichen die Charaktere von *Monacanthus trachylepis* zeigen, nämlich länglichen Körper, der nicht mit deutlichen Schuppen, sondern mit kleinen Reihen von je drei bis vier vertical über einander stehenden Dörnchen dicht besetzt, daher beim Zurückstreichen rauh ist. Das obere Kopfprofil ist gerade, der Bauchstachel sehr kurz, allseitig mit Stachelchen nach allen Richtungen bedeckt, und unbeweglich mit dem Becken verbunden. Rückenstachel mit vier Dornenreihen, von denen die zwei vorderen klein sind und wenig vorragen. Die Kiemenspalte steht unter dem Auge und zwar schräg so, dass das obere Ende unter den hinteren Augenrand, das untere unter die Mitte des Auges zu liegen kommt (also nicht so weit vorgerückt als bei *Monac. convexirostris*). Brustflossen ebenfalls unter dem hinteren Ende des Auges inserirt. Schwanzflosse gerundet.

Folgende Verhältnisse sind nicht so constant: Die Länge des ersten Rückenstachels, wenn er wohl entwickelt ist, beträgt circa $^1/_2$ Kopflänge, bei anderen ist sie $1^1/_3$mal darin enthalten. Die hinteren Dornen des Rückenstachels sind bei einigen Exemplaren viel stärker und länger als die vorderen, bei anderen wenig länger oder es sind auch die vorderen Dornen kaum vorragend, und dann wird die Ähnlichkeit mit *Monacanthus rudis* Rich., dessen vorderes Kopfprofil indess convex ist, gross und die Unterscheidung schwierig. Ebenso unbeständig ist die Zahl der Flossenstrahlen, ich finde bei einem Exemplar D. 36, A. 35, bei einem anderen D. 37, A. 35, bei einem dritten D. 34, A. 33, also ist die Formel D. 34—37, A. 33—35. Unbeständig ist ferner die Beschaffenheit des Schwanzes: bei zwei Exemplaren finde ich daselbst nur kleine Dörnchen, wie am übrigen Körper, bei zwei anderen aber einige grössere nach rückwärts gerichtete in zwei Reihen. Dagegen fand ich nirgends einen grösseren nach vorwärts gerichteten, was vielleicht auf Geschlechtsdifferenz beruhen mag.

Farbe: grau, gelbbraun oder schwarzbraun, ohne Zeichnung. Flossen hell, grünlich oder gelblichhyalin.

Grösse 15—20 Ctm., von Port Darwin, Port Philip und Hobsons-Bay.

Monacanthus Brownii Rich.

Günth., Cat. VIII, p. 249, *Monac. guttulatus* Macl., Pr. Linn. Soc. N. S. W., vol. III, 1878, p. 37, tab. IV, Fig. 2, *Monac. Yagoi* Casteln., Proc. Linn. Soc. N. S. W., vol. II (1878), p. 245.

Der ganze Schwanz ist bei dem vorliegenden Exemplare von 35 Ctm. Länge mit Borstenhaaren besetzt und hat hinten vier Stacheln in zwei Paaren, von hellgelber Farbe. Letztere sind aufrecht oder selbst nach vorn gerichtet. Ein kleineres Exemplar von 25 Ctm. Länge hat einen glatten und mit zwei Paaren nach rückwärts gerichteter Stacheln besetzten Schwanz. Die Zeichnung ist bei allen im Wesentlichen gleich und charakteristisch, auch bei den oben als synonym aufgeführten Arten.

Fundort: King George's Sound.

Monacanthus maculosus Rich.

Günth., Cat. VIII, p. 229, Anmerk. Nr. 4 (als *Aleuterius maculosus* Rich.); Klunz. 1872, p. 43; *Pseudaluteres maculosus* Steind., 1866, P. Jackson, p. 477.

5 Ctm., von Port Philip.

Monacanthus megalurus Rich.

Günth., Cat. VIII, p. 237.

12 Ctm., von Port Darwin.

Ostracion cornutus Linn.

Günth., Cat. VIII, p. 265, Casteln., 1875, p. 51.

10—15 Ctm., von Queensland und Port Denison.

Ostracion rhinorhynchus Bleek.

Günth., Cat. VIII, p. 263.

13 Ctm., von Port Darwin.

Aracana aurita Shaw.

Günth., Cat. VIII, p. 266, Klunz., 1872, p. 43, Hutton, Trans. N. Zeal. Inst., vol. V (1872), p. 271, Casteln., 1873, p. 147.

6—10 Ctm., von Port Philip und P. Darwin.

Aracana ornata Gray.

Günth., Cat. VIII, p. 267.

10 Ctm., von Port Darwin.

Familie **Gymnodontes**.

Diodon maculatus Lac.

Günth., Cat. VIII, p. 307, Klunz., 1872, p. 43, Macl., fish, P. Darwin, 1878, p. 366.

Bei manchen Exemplaren ist jeder Lappen des Nasalcirrhus völlig in zwei Lappen gespalten, die aber breit (nicht cylindrisch

wie bei *Atopomycterus*) sind; bei den meisten hängen sie aber oben noch durch eine Brücke zusammen, so dass zwei seitliche Öffnungen entstehen. Wegen dieser Spaltung glaubte ich früher in einigen Exemplaren einen *Atopomycterus* zu sehen, und beschrieb ihn unter diesem Namen, sie gehören aber hieher.

Farbe: oben schwarz, Bauch weiss. Die schwarze Farbe steigt in Form von Querbändern an einigen Stellen nach unten, so unter und hinter dem Auge, unter der Rückenflosse, hinter der Brustflosse.

10—20 Ctm., von Port Philip, Murray-River, Hobsons-Bay, Port Denison, Port Darwin.

Tetrodon lunaris Bl. Schn.

Günth., Cat. VIII, p. 275, var. α, Klunz., Synops., Fisch., Roth. Meer. II, p. 639, ? *Tetrodon Darwinii* Casteln., 1873, p. 94.

30 Ctm., von Queensland.

Tetrodon Hamiltonii Rich.

Günth., Cat. VIII, p. 280, Steind., 1866, P. Jackson, p. 478, Klunz., 1872, p. 44, Casteln., 1872, p. 207.

15 Ctm., von P. Darwin, P. Philip, P. Denison, Murray-River.

Tetrodon Richei Fréminv.

Günth., Cat. VIII, p. 285. Klunz., 1872, p. 44.

Ein älteres Exemplar hat fast den ganzen Schwanz und den vordersten Theil der Schnauze nackt. 20 Ctm., von Port Philip, Port Darwin, King George Sound, Neu-Seeland.

Familie Ganoidei.

Ceratodus Forsteri Krefft.

Günth., Cat. VIII, p. 323, Krefft, P. Z. Soc. 1870, p. 221, Günth., Proc. Roy. Soc. 1871, p. 377, Ann. Mag. nat. hist. 1871, VII. p. 222, Philos. Transact. II, 1872, p. 511, Troschel, Arch. Naturgesch. 1871, p. 325; A. Meyer, Ann. N. Hist. (4) XV, p. 368 (1875), Huxley, Proc. Z. Soc., 1876, p. 24, *Neoceratodus Blanchardi* Casteln. Journ. Zool. V, p. 132 und p. 343 (1876)

und Compt. rend., vol. 83, p. 1034. Ramsay, P. Z. Soc. 1876, p. 698. Schmeltz., Journ. Mus. Godeffr. VIII, p. 138.

70 Ctm., von den Flüssen des Widebay-Districts (Queensland).

Familie Carchariidae.

Galeus canis Linn.

Günth., Cat. VIII. p. 379, Casteln., 1872. p. 216.

15—25 Ctm., Murray-River.

Carcharodon Rondeletii M. H.

Günth., Cat. VIII, p. 392.

Hievon ein grosser Schädel mit Zähnen, c. 40 Ctm. breit, aus Neu-Holland.

Carcharias (Scoliodon) crenidens Klunz. n. sp.

Taf. VIII. Fig. 3.

Diese Art unterscheidet sich von anderen Arten von *Scoliodon*, zu welcher Untergattung sie wegen ihrer schiefen Zähne und des Mangels eines Mittelzahns im Unterkiefer, wie der ganzen Gestalt nach gehört, dadurch, dass der äussere Absatz der Basis der Zähne sowohl des Ober- als des Unterkiefers mehrere deutliche Kerben oder Zähnchen zeigt. Die Spitzen der Zähne sind, wie bei *Scol. acutus*, im Unterkiefer etwas schlanker und kürzer, auch eher noch schiefer, der Innenrand etwas mehr concav oder geschwungen, als im Oberkiefer. Am Innenrand glaubt man mit der Loupe manchmal eine leichte Kerbung zu bemerken, indess sind die Zähne hier wesentlich ganzrandig. Ich finde oben 12/1/12, unten 12/12. Die Falte der Oberlippe ist im Gegensatze zu *Scol. acutus* sehr deutlich, wie die der Unterlippe, und sogar noch etwas länger als letztere; sie nimmt circa $^1/_3$ der betreffenden Oberlippenhälfte ein, die Unterlippenfalte nur $^1/_4$ der Unterlippenhälfte; in dieser Beziehung gleicht die Art also mehr dem *Scol. Walbeehmii* und *Scol. terrae novae*. Die Schnauze ist lang, vorn eher stumpf oder etwas quer gestutzt, nicht spitzig. Die Dimensionen dieses Theiles, wie bei *Scol. acutus:* nämlich die Entfernung zwischen den äusseren Winkeln beider Nasenlöcher

ist beträchtlich grösser, als die der Nasenlöcher von der Spitze der Schnauze (bei *Scol. Walbeehmii* gleich); die Länge der Schnauze, vom vorderen Rand des Mundes an gerechnet, ist der Entfernung des Auges von der vorderen Kiemenöffnung gleich (bei *Scol. Walbeehmii* grösser). Die Poren am Kopf bilden dieselben Figuren, wie bei *Scol. acutus*, namentlich eine ringförmige über dem Auge.

Stand und Gestalt der Flossen wie bei *Scol. acutus*, zum Beispiel: die Länge der Basis der Afterflosse ist gleich der Hälfte ihrer Entfernung von der Bauchflosse; die Spitze der Afterflosse bleibt von der Wurzel der Schwanzflosse ziemlich weit entfernt.

Auch die Färbung wie bei *Scol. acutus*: heller Hinterrand der Brustflosse, dunkler Rücken der Schwanzflosse.

1 Exemplar, 60 Ctm., von Queensland.

Familie **Scylliidae**.

Scyllium maculatum Bl. Schn.

Günth., Cat. VIII, p. 401, Macl., fish., P. Darwin, 1878, p. 366.

Diese Art unterscheidet sich besonders durch kleine, Kiemenöffnungen, kleinere Flecken und längere Zahnspitze von *Sc. marmoratum*. Nach Bl. Schn. soll der Schwanz von Länge des übrigen Körpers sein, was richtig ist, wenn man die hintere Körperhälfte vom After an als Schwanz bezeichnet.

50 Ctm., von P. Darwin.

Chiloscyllium ocellatum Linn. Gmel.

Günth., Cat. VIII, p. 410. *Chiloscyllium trispeculare* Rich. Günth. ibid.

40 Ctm., von Port Darwin.

Chiloscyllium punctatum Müll. u. Henl.

Günth., Cat. VIII, p. 413.

Ohne Bänder, mit zerstreuten, seltenen schwarzen Punkten.

40 Ctm., von Port Darwin.

Familie Spinacidae.

Acanthias vulgaris Riss.

Günth., Cat. VIII, p. 418, Klunz., 1872, p. 45.

50 Ctm., von Neu-Holland.

Familie Pristiophoridae.

Pristiophorus nudipinnis Günth.

Günth., Cat. VIII, p. 432, Klunz., 1872, p. 45, Casteln., 1872, p. 220.

80 Ctm., von Port Philip.

Familie Rhinobatidae.

Rhinobatus halavi Forsk.

Günth., Cat. VIII, p. 442, Klunz., Synops. Fisch., Roth. Meer, II, p. 675.

Wenn man einen Unterschied zwischen *Rh. halavi* und *granulatus* machen will, so würden die vorliegenden Exemplare zu *Rh. halavi* gehören, da die Seitenränder des Schnauzenknorpels, die übrigens gar nicht vorstehen, am Grund und vorn etwas divergiren und in der Mitte einander am nächsten stehen. Die Nasalöffnung ist fast so gross, als die Mundspalte und viel grösser als der Raum zwischen beiden Nasenöffnungen, was nach Dumeril auch ein Charakter von *R. halavi* ist.

40 Ctm., von Neu-Holland.

Familie Rajidae.

Raja Lemprieri Rich.

Günth., Cat. VIII, p. 463, Klunz., 1872, p. 46, Casteln., 1872, p. 224 und 1873, p. 57, ? *Raja nasuta* (Sol.) Müll. u. Henle (nach Casteln. 1873).

40 Ctm., vom Murray-River.

Raja dentata Klz.

Klunz., 1872, p. 46.

50 Ctm., von Port Philip. Diese Art ist von der vorigen wenig unterschieden, und wahrscheinlich nur das Weibchen von jener. Die beiden vorliegenden Exemplare sind Weibchen.

Familie Rhinidae.

Rhina squatina Linn.

Günth., Cat. VIII, p. 430, Klunz., 1872, p. 47, Casteln., 1872, p. 221.

25 Ctm., von Hobsons-Bay.

Familie Petromyzontidae.

Mordacia mordax Rich.

Günth., Cat. VIII, p. 507, Klunz., 1872, p. 45, Casteln., 1872, p. 229.

12 Ctm., vom Murray-River.

Geotria australis Gray.

Günth., Cat. VIII, p. 508, Hutt., Trans. N. Z. I. V, p. 272 (1872), ?Casteln., 1872, p. 227.

Ich finde am vorliegenden Exemplare die inneren Zähne der Maxillarlamelle schneidend, nicht konisch; bei der von Castelnau unter diesem Namen beschriebenen Art wären sie lang und konisch.

40 Ctm., von King George's Sound.

Nachtrag.

1. Die p. 14 beschriebene rothe Varietät von *Plectropoma dentex* entspricht genau dem *Plectrop. Richardsonii* Günther (P. Z. S. 1861, p. 391, tab. 38).

2. Meine Gattung *Paradules* fällt mit *Nannoperca* Günther (P. Z. S. 1861, p. 116) zusammen und *Nannoperca australis* Günther (l. cit. tab. 19, Fig. 2) ist ohne Zweifel mein *Paradules laetus*. Dem entsprechend sind die Namen zu ändern.

Erklärung der Abbildungen.

Tafel I.

Fig. 1. *Plectropoma (Colpognathus) dentex*, C. V., $^3/_5$ nat. Gr.
„ 2. *Paradules obscurus*, Klz., $1^1/_2$mal vergr.
„ 3. *Ambassis Mülleri*, Klz., $1^1/_2$mal vergr.

Tafel II.

Anthias extensus, Klz., $^3/_4$ nat. Gr.

Tafel III.

Fig. 1. *Beryx Mülleri*, Klz., $^3/_4$ nat. Gr.
„ 2. *Apogon conspersus*, Klz.
„ 3. *Apogon punctatus*, Klz.
„ 4. *Atherina elongata*, Klz.

Tafel IV.

Fig. 1. *Platycephalus speculator*, Klz.
„ 2. *Platycephalus Mülleri*, Klz.
„ 3. *Eleotris reticulatus*, Klz., $1^1/_2$mal vergr.

Tafel V.

Fig. 1. *Sebastes scorpaenoides*, Guich.
„ 2. *Eleotris cyprinoides*, C. V., $1^1/_2$mal vergr.
„ 3. *Antigonia Mülleri*, Klz., 2mal vergr.

Tafel VI.

Pempheris Mülleri, Klz.

Tafel VII.

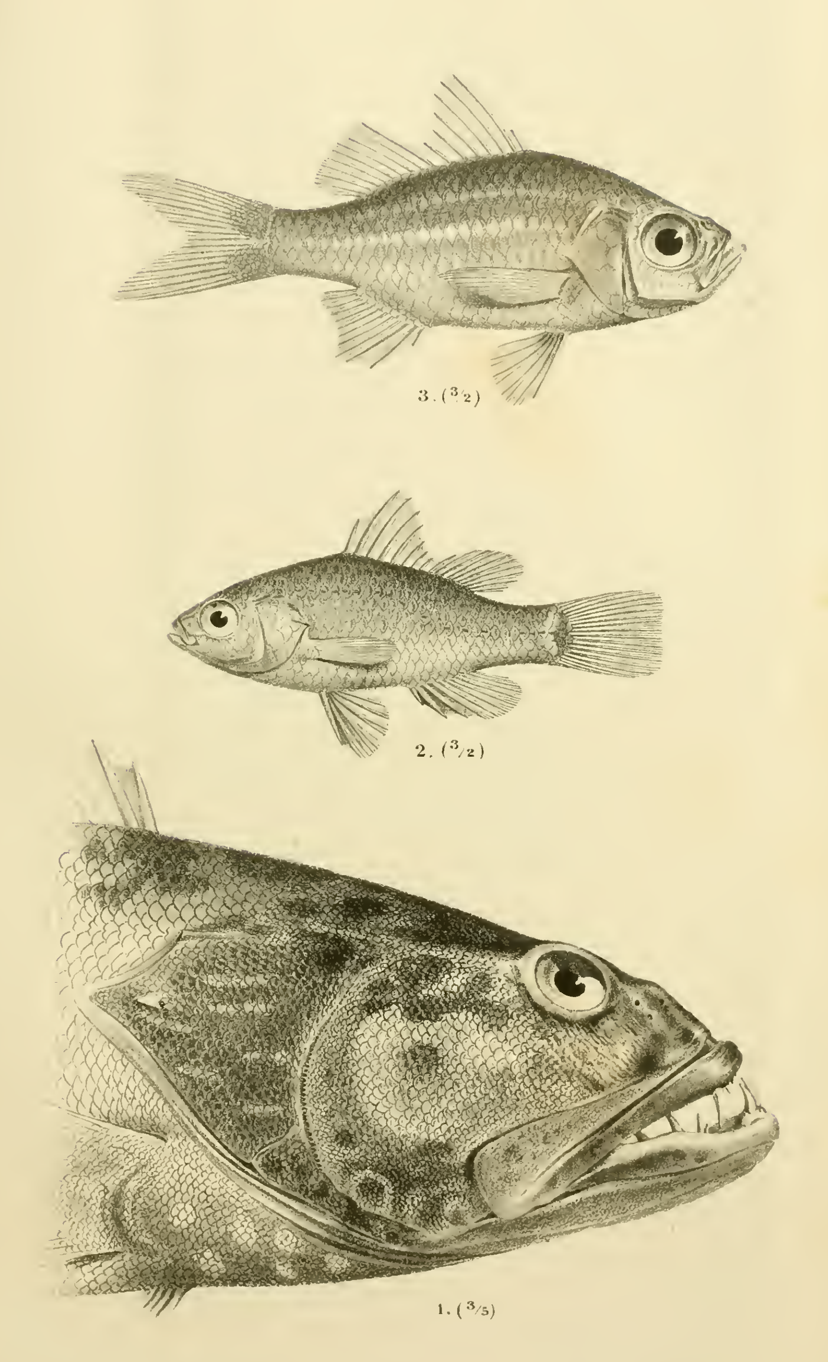
Pimelepterus indicus, C. V., $^3/_5$ nat. Gr.

Tafel VIII.

Fig. 1. *Mugil gelatinosus*, Klz., $^3/_5$ nat. Gr., Fig. 1a Unterseite des Kopfes.
„ 2. *Platychoerops Mülleri*, Klz., $^3/_5$ nat. Gr.
„ 3. *Caricharias (Scol.) crenidens* Klz., Kieferzähne, $1^1/_2$mal vergr.

Tafel IX.

Fig. 1. *Batrachus Mülleri*, Klz.
„ 2. *Pseudorhombus Mülleri*, Klz.



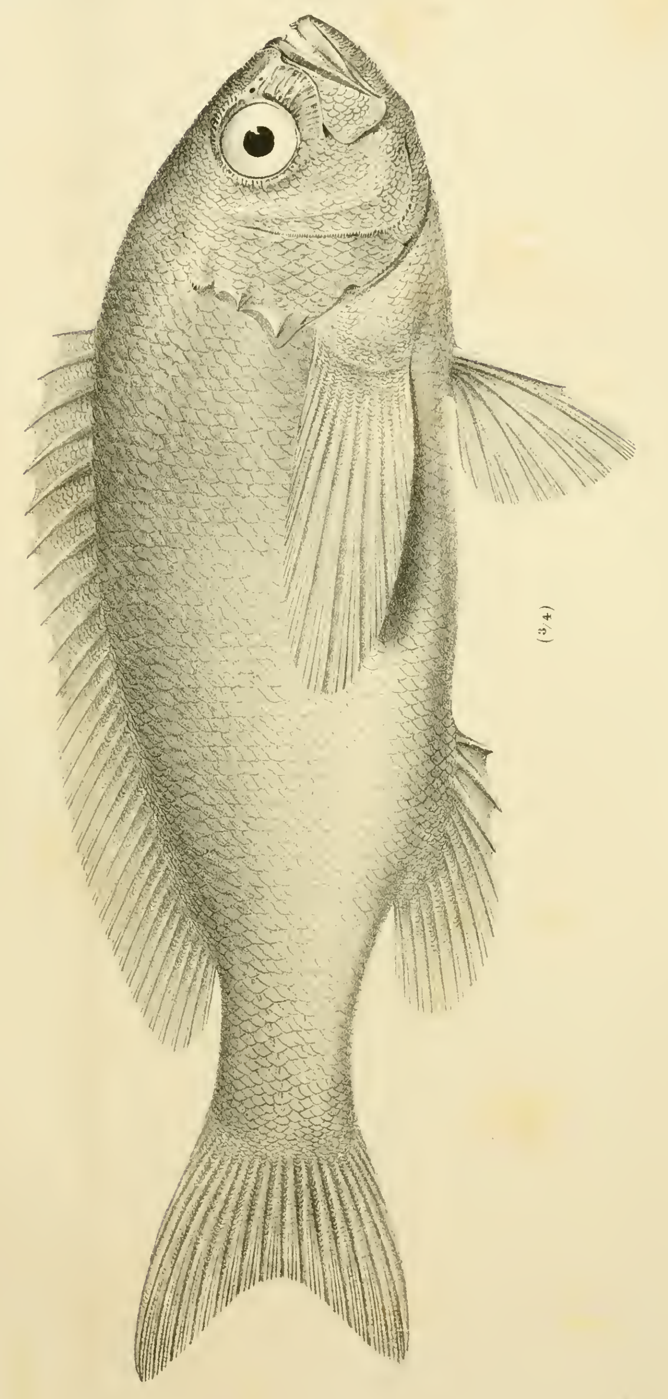
3. (3/2)

2. (3/2)

1. (3/5)

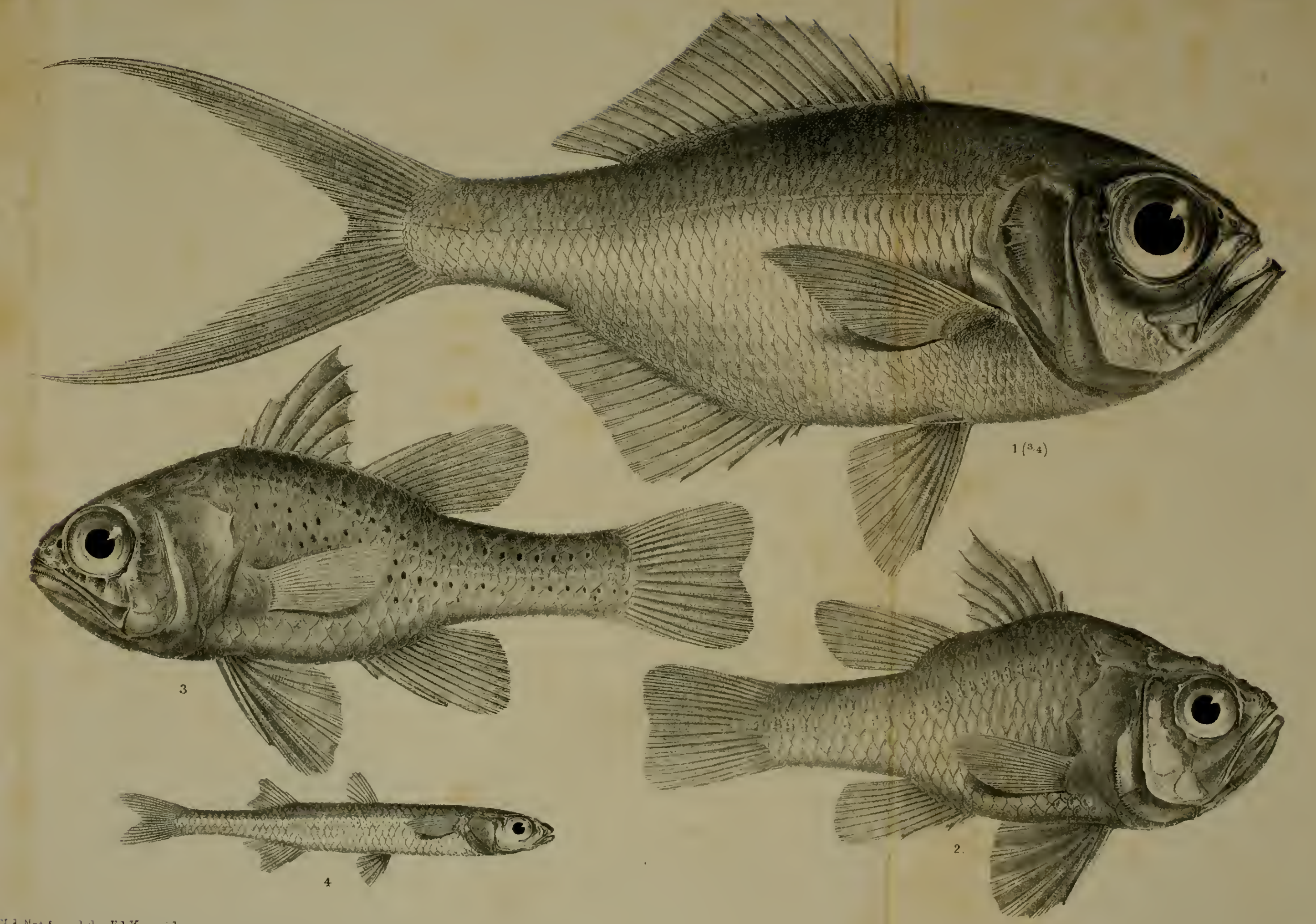
N.d. Nat. gez. u. lith. v. Ed. Konopicky. K.k. Hof- u. Staatsdruckerei





N.d. Nat. gez. u. lith. v. Ed. Konopicky. K.k. Hof- u. Staatsdruckerei

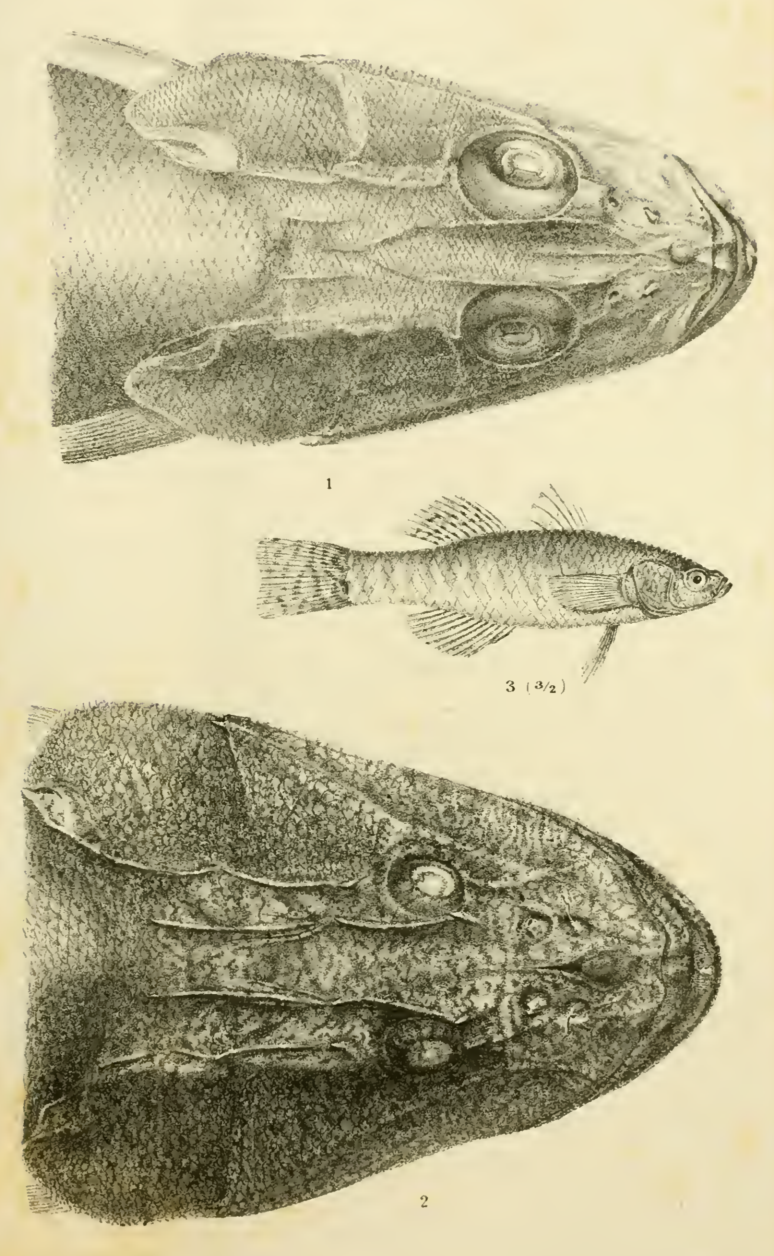




N. d. Nat. gez. u. lith. v. Ed. Konopicky.

K. k. Hof- u. Staatsdruckerei.

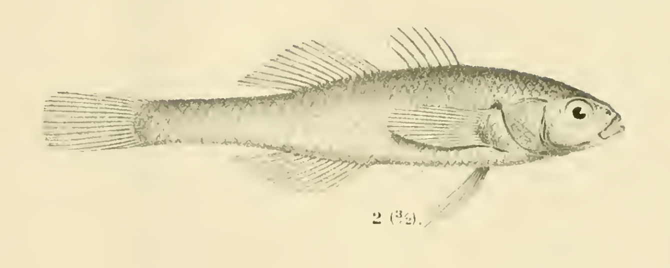




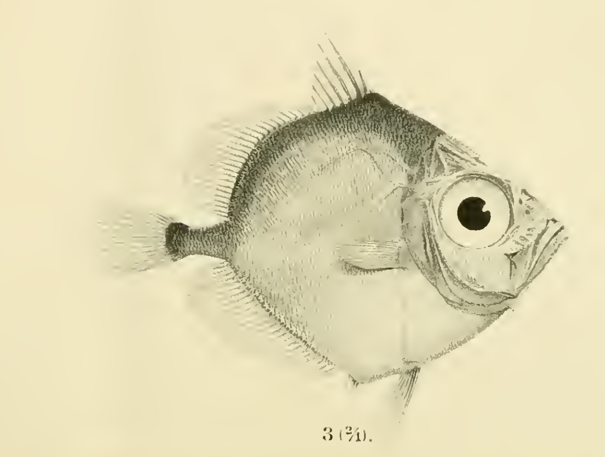
K.k.Hof-u Staatsdruckerei



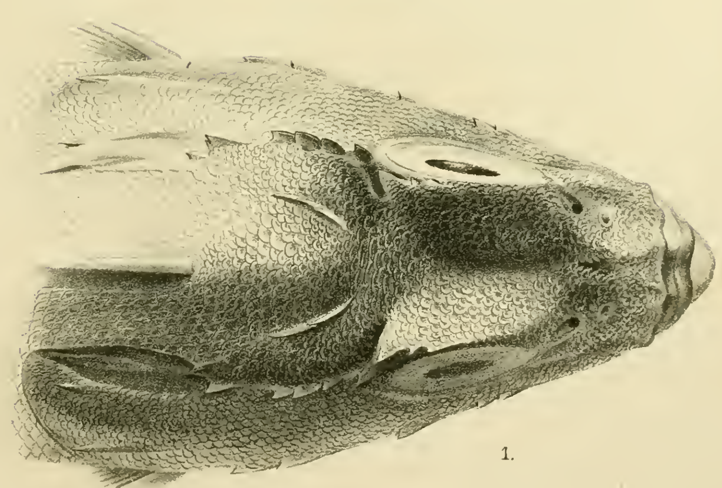




2 (3/2).



3 (2/1).



1.

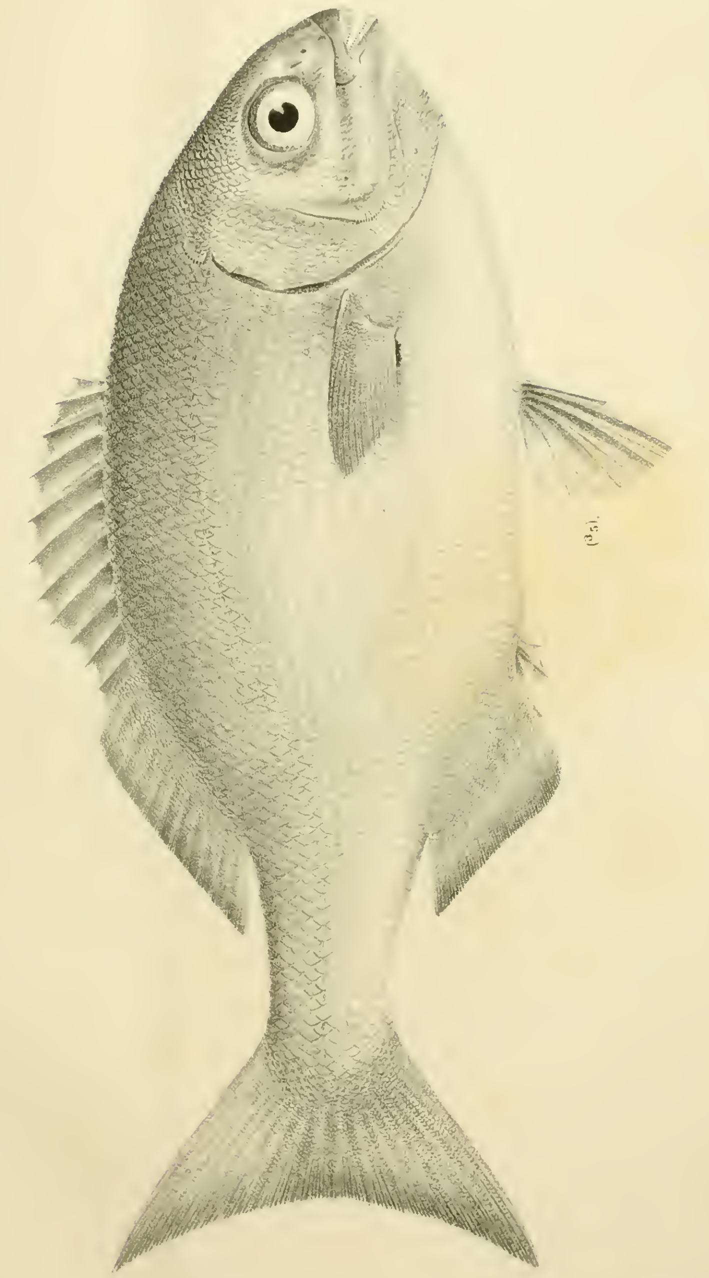
N.d.Nat.gez.u.lith.v.Ed.Konopicky

K.k.Hof-u.Staatsdruckerei



K.k.Hof-u Staatsdruckerei





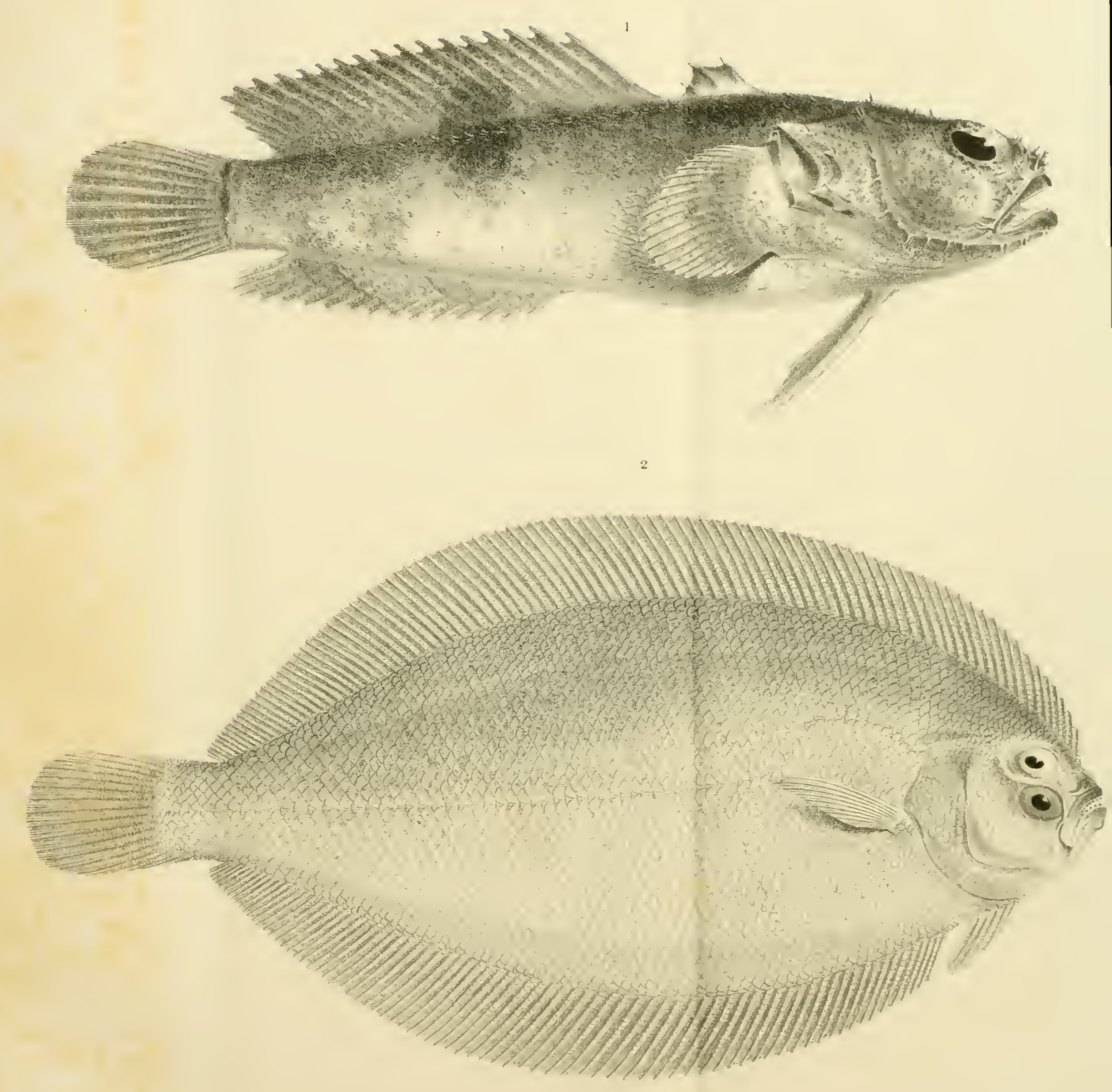
N.d.Nat.gez.u.lith.v.Ed.Konopicky. K.k.Hof u.Staatsdruckerei





K. k. Hof-u. Staatsdruckerei





N.d. Nat. gez. u. lith. v. Ed. Konopicky. K.k. Hof-u. Staatsdruckerei